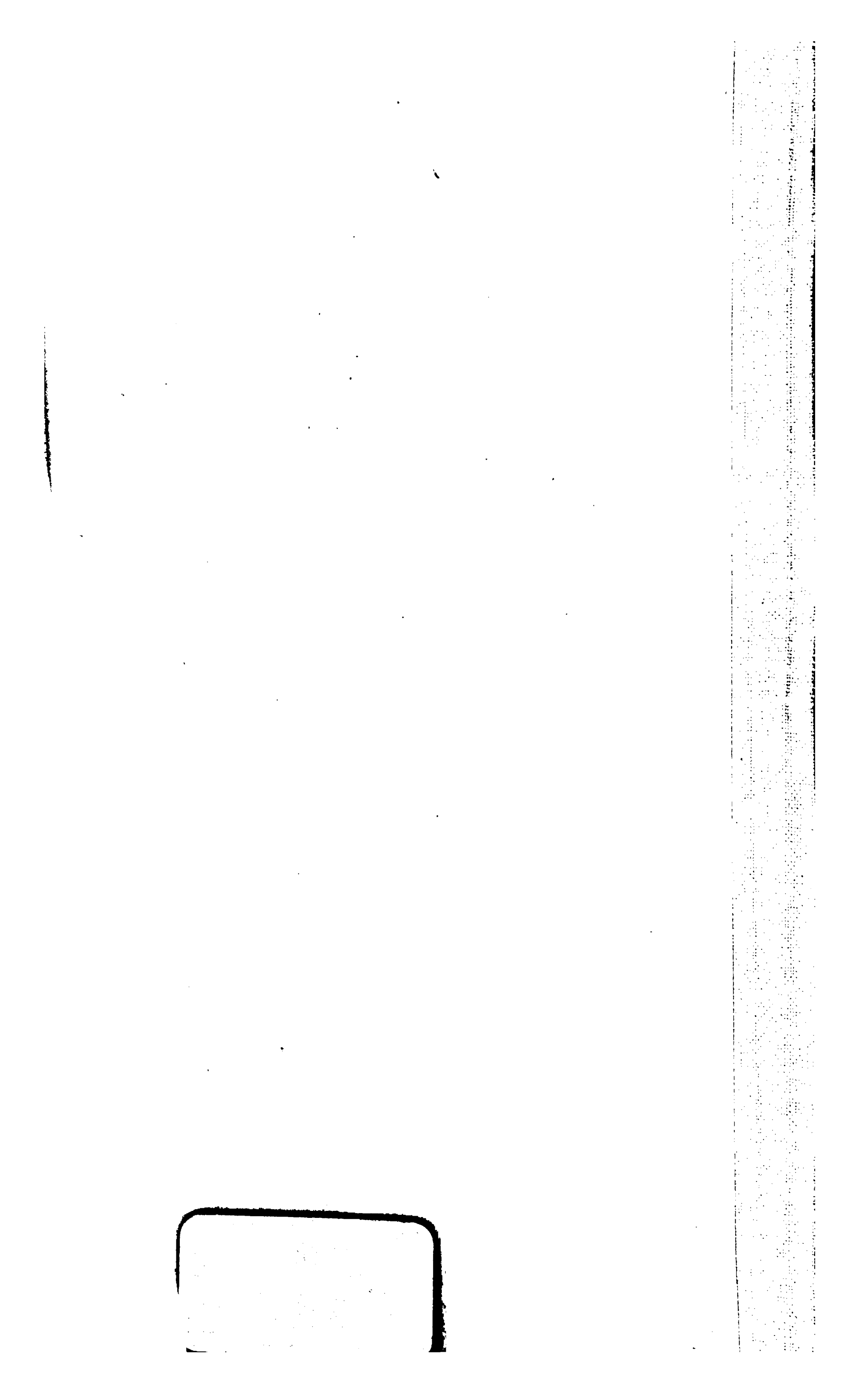


NOUVELLES ANNALES

DES VOYAGES.

Seizième année.

(OCTOBRE, NOVEMBRE, DÉCEMBRE 1834.)

TOME 64 DE LA COLLECTION ET 4 DE LA 3me SÉRIE.

A. PIHAN DE LA FOREST,
IMPRIMEUR DE LA COUR DE CASSATION,
rue des Noyers, n° 37.

NOUVELLES ANNALES
DES VOYAGES

ET

DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES,

CONTENANT

DES RELATIONS ORIGINALES INÉDITES;

DES VOYAGES NOUVEAUX DANS TOUTES LES LANGUES, TRADUITS, EXTRAITS OU ANALYSÉS;

DES MÉMOIRES SUR L'ORIGINE, LA LANGUE, LES MŒURS, LES ARTS ET LE COMMERCE DES PEUPLES;

ET L'ANNONCE DE TOUTES LES DÉCOUVERTES, RECHERCHES ET ENTREPRISES QUI TENDENT A ACCÉLÉRER LES PROGRÈS DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES;

AVEC DES CARTES ET DES PLANCHES;

PUBLIÉES PAR

MM. EYRIÈS, DE LARENAUDIÈRE ET KLAPROTH.

TOME QUATRIÈME DE L'ANNÉE 1834.

PARIS,
LIBRAIRIE DE GIDE,
RUE SAINT-MARC-FEYDEAU, No 23.

1834.

NOUVELLES ANNALES

DES VOYAGES

ET

DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES.

SUR L'ÉTAT ACTUEL

ET

LE CARACTÈRE DES JARDINS DE L'ITALIE,

PAR M SPIKER,

BIBLIOTHÉCAIRE A BERLIN.

La nature se montre sous des aspects différens en Angleterre et en Italie; là, c'est une beauté bien dessinée d'après toutes les formes de la convenance extérieure, et néanmoins se développant dans sa force et sa fécondité natives; ici, c'est un enfant qui a grandi en liberté, qui n'a été soumis à aucune règle et qui s'est produit dans le monde avec ses caprices; de même l'art des jardins se présente dissemblable dans les deux pays. En Angleterre, il faut veiller à ce que tout vienne bien dans les jardins, à

ce que chaque chose y obtienne la place où elle prospère, s'y développe et occupe l'espace qui lui a été attribué; en Italie, on doit prendre garde à ne pas se rapprocher trop des formes et des proportions, autant qu'on peut les observer, à ce que l'abondance de la végétation ne confonde pas tout et ne ramène pas tout à l'état de nature. Que l'on examine les beaux jardins de Kensington, de Kew, de Blenheim, de Stowe qui ont été très bien décrits par des plumes habiles, et qu'on les compare avec les jardins de Boboli, avec ceux des villas romaines, ceux de la Villa-Reale à Naples, et ceux du marquis de Giuste à Vérone; tandis que là on dirige et on soigne tout d'une main attentive, afin que cela réussisse seulement, il faut ici prendre des précautions pour que tout ne croisse pas confusément, et que la nature et l'art, par l'effet de leur lutte, n'empiètent pas l'un sur l'autre. De plus, la végétation différente des deux pays imprime aussi à l'art des jardins, dans les deux pays, un caractère décidément opposé. Les beaux arbres à feuilles qui, en Angleterre, donnent, par leurs formes et leurs teintes, un aspect si varié aux jardins, ne se retrouvent pas en Italie; on n'y voit que rarement le chêne, et ordinairement une seule espèce, l'yeuse, qui, à la vérité, est vigoureux et très beau; les bouleaux y sont plus rares, et l'on n'y aperçoit pas du tout de sapins ni de pins. En revanche le laurier s'y déploie dans toutes les espèces; le myrte y croît

partout; les orangers et les citroniers s'y montrent dans des caisses et en pleine terre; le cyprès, par sa figure régulière, s'adapte bien aux formes de l'architecture, et le palmier, arbre étranger, mais très bien acclimaté, élève sa tête au milieu de tous les autres.

Nulle part la nature n'est plus favorable à l'établissement des jardins qu'en Italie et notamment dans ses contrées méridionales. Naples en offre l'exemple le plus frappant. Que l'on contemple tout le coteau au-dessus du château Saint-Elme, jusqu'à la Mergellina, en descendant vers l'ouest, et l'on aperçoit une suite non interrompue de villas avec les jardins les plus beaux, disposés avec un goût infini, et où la nature n'a été que faiblement dirigée par l'art. D'abord on voit la superbe Villa-Floridiana, ainsi nommée d'après la duchesse de Floridia, seconde épouse du grand-père du roi des Deux-Siciles. Tout y annonce un goût parfait. Une allée droite mène de la grille à travers un parc rempli d'arbrisseaux et d'arbres à une maison à deux étages, d'une simplicité élégante, dont la façade principale est tournée vers la mer, et dont le jardin en terrasse est tellement disposé, que de tous les côtés on jouit d'une vue délicieuse. Des jets d'eau avec des statues en marbre, des bosquets d'arbres exotiques, des parterres de fleurs, des statues entourent la maison, et tout cet ensemble, arrangé dans le genre anglais, annonce un bon jugement, une connaissance parfaite du terrain. Un chemin conduit de la grande maison

à un petit pavillon à deux étages qui, extérieurement, du côté de terre, a la forme d'un temple en ruines, avec un péristile dorique, est décoré de toutes sortes de bas-reliefs et autres ornemens. Il est bâti sur une saillie de rocher; une terrasse garnie d'une balustrade en fer fait le tour de la maison; on peut s'y promener et descendre par là dans un petit jardin coupé en plates-bandes régulières; il appartient à la maison. Il serait inutile de vouloir décrire la beauté de la vue que l'on embrasse de cet endroit. on voit à ses pieds toute la ville de Naples, la superbe promenade de Villa-Reale, tout le rivage jusqu'à Mergellina, à gauche le Vésuve, et vis-à-vis la côte de Sorrento jusqu'à Capri; en un mot, il n'est pas possible à la plume de rendre justice à la magnificence de cette perspective.

Il y a dans cette direction des points plus élevés, par exemple, le célèbre couvent des Camaldules, d'où la vue s'étend plus au loin, mais nulle part ne s'offre aux yeux un tableau aussi bien coordonné et aussi aimable dans tous ses détails. Au milieu du parc, un pont en pierre est jeté sur une ravine; une inscription latine apprend qu'il a été construit en 1819 : on aperçoit de là, devant soi, un gouffre bien planté et verdoyant, et, de chaque côté, des pentes de rochers escarpées, en partie soutenues par des murs, en avant les jardins et les villas du voisinage, entre autres la belle Villa-Acton avec toutes ses dépendances, puis la ville, et enfin le Vésuve.

Un des jardins les plus proches est celui du comte Ricciardi, un des plus riches particuliers de Naples; il a été ministre sous Murat, et plus tard, créé duc de Camaldoli; il possède tout le voisinage jusqu'au couvent des Camaldules. Un beau chemin large, pavé, et destiné aussi aux voitures, conduit de la grille du jardin au palais. Des deux côtés, ce ne sont qu'arbres exotiques, tels que magnolia, dryandria, eucalyptus, metrosideros et autres, et à droite de cette chaussée on arrive à un parc tracé à l'anglaise où les arbres sont ou isolés ou rassemblés en groupes; favorisés par un climat superbe, ils poussent avec vigueur. La villa est bâtie dans l'ancien style, à trois étages, avec de hautes fenêtres ceintrées, des balcons; elle est dans une position assez élevée, de sorte que des fenêtres on doit avoir une très belle vue. On aperçoit aussi le couvent des Camaldules, auquel mène un chemin particulier qui part du terrain du comte. En suivant une allée bordée de palmiers, on arrive à un espace vide et circulaire autour duquel s'élève une douzaine de très beaux pins pignons. Suivant ce que nous dit M. Zeyber, jardinier en chef, qui est un Allemand, ils doivent être âgés de quatre-vingts à cent ans. M. Zeyber eut la complaisance de nous conduire dans tout le jardin, et de fixer notre attention sur tout ce qu'il offre de remarquable. Le comte Ricciardi est un grand ami de la botanique; il n'épargne rien pour enrichir ses jardins des végétaux

les plus beaux et les plus rares, et sa riche bibliothèque botanique fournit des moyens certains de nommer et de déterminer les nouvelles acquisitions. M. Zeyber nous montra entre autres un eucalyptus dont le diamètre est presque d'un pied et demi, et qu'il a obtenu d'une graine semée en 1808. Il nous fit voir aussi plusieurs espèces d'acacia du Pérou, des passiflora et d'autres plantes; la plupart sont venues de semences que le comte Ricciardi s'est procurées des pays étrangers, ou qu'il a obtenues par échanges.

Les jardins royaux sont en très bon état, et on en a en grande partie l'obligation aux soins de l'excellent jardinier du jardin royal de botanique, M. Denhardt, natif de Hanovre, qui est à Naples depuis vingt ans. M. Tenore, professeur de botanique, connu par sa *Flora Napolitana* et par son *Essai sur la géographie physique et botanique du royaume de Naples*, écrit en français, a la direction suprême du jardin de botanique fondé en 1810; la surveillance de cet établissement est confiée à M. Denhardt, qui prend une part active aux travaux savans de son supérieur, car il a fait une quantité de dessins de la *Flore napolitaine*. La situation avantageuse du jardin, au côté nord de la belle et large *strada Foria*, ne contribue pas moins à son agrément que la riche collection de plantes qu'il contient. L'extérieur même en est majestueux et imposant. Un grand escalier double en pierre con-

duit à une terrasse qui occupe toute la largeur du jardin, et est bordée d'une balustrade en pierre à hauteur d'appui. De chaque côté partent des allées d'ormes et de micocouliers dont le feuillage touffu garantit des rayons du soleil; une allée semblable conduit directement à un espace circulaire rempli de toutes sortes de fleurs, de plantes, d'arbrisseaux. De chaque côté de l'allée du milieu, il y a des plates-bandes où sont cultivés, dans des compartimens carrés, isolés, des individus des plantes les plus usuelles pour servir à l'enseignement de la botanique. De ce cercle, on va à un bassin où l'on élève les plantes aquatiques les plus rares et l'on aperçoit devant soi la grande orangerie qui a 70 à 80 pieds de long et 25 à 30 pieds de haut. La douceur du climat ne rend pas nécessaire d'avoir une serre chaude; on ne voit dans l'orangerie que les plantes du climat le plus méridional; par exemple, de l'Afrique australe, où la chaleur n'atteint cependant pas celle de Naples. Je ne remarquai dans tout l'édifice que deux petits poêles en fer, et M. Denhardt me dit que durant tout l'hiver on ne les chauffe qu'une fois ou deux. La perspective prise de la terrasse qui règne devant cette orangerie est ravissante. On a devant soi une forêt épaisse d'arbres et de plantes exotiques dont la verdure et les formes varient à l'infini; la position élevée du jardin fait que la ville et ses bâtimens disparaissent complètement, de sorte que le Vésuve et la Somma composent le fond du

tableau, et on s'imaginerait que les végétaux que l'on a sous les yeux se prolongent jusqu'à ces volcans, et que ceux-ci font partie du jardin. Plein d'amour pour son état, M. Denhardt cultive avec le plus grand soin toutes les plantes de son jardin; aidées par la sérénité du ciel, elles réussissent à merveille; la plus grande partie des arbres qui se trouvent dans les massifs placés des deux côtés du jardin et formant ses extrémités du côté des rues, a été plantée par M. Denhardt. Nous avons admiré des acacia et des robinia très beaux; de magnifiques espèces de *melanoxylon* qui sont devenus de très grands arbres, des eucalyptus, de superbes individus de gayac dont le fruit qui mûrit ici rappelle le goût de la nèfle; des *pinus salisburiensis*, le *myrtus acris* et une infinité d'autres. On remarque aussi une collection passablement complète de *stapelia*; quelques espèces très rares sont récemment arrivées de Sicile. Par malheur les fonds destinés à l'accroissement de ce beau jardin ne sont pas proportionnés à l'importance de l'établissement. La somme annuelle donnée pour l'entretien et les achats n'est que de 1500 ducats. M. Denhardt ne reçoit que vingt ducats d'appointement par mois; de sorte qu'il aurait de la peine à vivre avec sa famille, si le gouvernement ne l'avait pas chargé de la direction de la Floridiana, du jardin de la ville, et de la Villa-Reale, et si le comte Ricciardi ne lui accordait pas des honoraires pour surveiller son jardin.

La Villa-Reale qui est incontestablement un des plus beaux jardins d'une capitale, fut fondé, en 1779, sous le règne de Ferdinand IV, grand-père du roi actuel; sa longueur est de près d'une demi-lieue et sa largeur de 200 pieds. Ce jardin est sur le bord de la mer, et consiste en deux parties; d'abord cinq grandes allées sont plantées en acacia, en saules pleureurs et en d'autres espèces d'arbres; au milieu on a placé un immense jet d'eau; puis le jardin anglais nommé *il Boschetto* qu'on y a ajouté, en 1807, et qu'on peut regarder comme une continuation des allées, et où se trouvent de jolis temples, de petits pavillons de plaisance, un café et d'autres constructions. Le long de la rue de Chiaia s'étend la promenade qui en est séparée par une haute grille en fer, avec des piliers en pierre de distance en distance, et bordée, du côté de la mer, par une balustrade en pierre à hauteur d'appui. La vue de la mer est magnifique; à l'est on aperçoit l'angle saillant de la ville, et la rue de Chiatamone qui longe la baie de Naples, enfin le *Casino reale*, avec un beau jardin situé sur le bord de la mer et entourant un palais qui sert de demeure à de grands personnages étrangers, et qui fut habité par le roi de Prusse quand ce monarque vint à Naples; plus loin on découvre le *Castello del Uovo* muni de ses bastions et de ses tours, et au-dessus de la ville le Vésuve et la Somma, directement devant soi l'île de Capri, et à l'ouest la partie de la

ville baignée par la mer, nommée la Mergellina, et immortalisée entre autres par Goldoni dans sa comédie de l'*Amore in Mergellina.* Tout le jardin avec ses dépendances offre une preuve du soin avec lequel l'habile jardinier Denhardt, dont j'ai déjà parlé, remplit ses fonctions. Tout fleurit et verdit d'une manière admirable. Les chemins sont bien unis, l'eau du jet d'eau est limpide et claire, et les massifs sont animés par toutes sortes d'oiseaux.

J'ai dit précédemment qu'une balustrade en pierre se prolongeait parallèlement à la mer; on peut aller s'y promener, et une saillie en forme de bastion qui, du milieu du jardin, s'avance dans la mer, et où se trouve la plantation à l'anglaise, procure aux spectateurs la plus belle perspective de la baie de Naples et des environs. La vue du Vésuve, prise de ce point, dans la soirée, est une des plus magiques que puisse offrir Naples, si riche en effets de ce genre. A l'entrée orientale de la promenade, on trouve à droite et à gauche des pavillons; dans celui de gauche, il y a un café très bien disposé, et dans celui de droite des boutiques où se vendent toutes sortes d'ouvrages en corail, des vues de Naples et divers objets; on y a aussi établi un panorama de la grotte bleue de Capri. De belles copies en marbre et en bronze des plus célèbres statues antiques, telles que le lutteur Borghèse, l'Apollon du Belvédère, la Vénus de Médicis, sont éparses dans le jardin. Le fameux groupe antique, appelé le *Tau-*

reau Farnèse, qui autrefois était ici, a été transporté dans le muséum, parce qu'on craignait que l'action de l'air de la mer ne lui fût préjudiciable; il doit figurer dans le nouveau local d'une manière bien moins imposante que lorsqu'il était opposé à l'azur d'un ciel constamment serein et sans nuage.

Parmi les châteaux royaux des environs de Naples, ceux de Portici et de Caserte ont les plus beaux jardins (1). Celui du premier va, d'un côté jusqu'au bord de la mer, dont le palais n'est pas très éloigné, et forme une forêt que l'on peut apercevoir de Naples; de l'autre côté, le jardin se prolonge jusque sur le penchant de la montagne. Caserte a un jardin beaucoup plus vaste : le château, situé sur la route de Capoue, à deux lieues et demie de Naples, fut construit, en 1752, sous le règne de Charles III, ami des arts. Il est bâti d'après le dessin de Vanvitelli, mais il étonne plus par l'immensité de sa masse et par les ornemens qui y ont été prodigués que par les proportions de l'édifice. Le jardin qui a toute la largeur du palais, s'étend jusqu'au monts Tiphati, qui le bornent, et comme il est distribué d'après l'ancien goût français, il convient parfaitement au bâtiment. Il est très bien entretenu par huit maîtres

(1) Le jardin du palais *Caro di Monte*, situé dans Naples même, ne consiste qu'en quelques allées longeant des parterres. La principale parure de ce château de plaisance, et la suite de belles perspectives du golfe de Naples qui s'offrent de toutes les fenêtres.

jardiniers, aidés de vingt-cinq subalternes et de vingt-cinq ouvriers. On élève aussi des arbres fruitiers dans ce jardin, et les jardiniers sont tenus de fournir deux fois la semaine des fruits pour la table du roi; les autres jardins royaux de Portici, de Castellamare et autres doivent l'en pourvoir les autres jours de la semaine. Ces fruits, de même qu'en Prusse, sont portés à bras, à la ville, afin qu'ils ne soient pas endommagés.

Le plus bel ornement de cette partie du jardin, est la chute d'eau artificielle à laquelle l'eau est amenée par le magnifique aqueduc de Mondragone, éloigné d'environ une lieue de Caserte. On voit la masse de l'eau descendre du haut de la montagne par une suite de degrés devant chacun desquels s'étend un grand espace où elle se déploie; au pied de la montagne les eaux se réunissent dans plusieurs bassins décorés de statues et de groupes de marbre, puis elles coulent dans un canal long d'un quart de lieue, bordé de chaque côté de belles allées ombragées, et forment ensuite, au milieu du jardin, une cascade où elles sortent par la gueule de trois dragons. En se plaçant au-dessous du grand bassin, on jouit du coup d'œil d'une des rues de Caserte, au-dessus de laquelle passe une arcade; cette perspective a quelque chose de singulier. Le jardin anglais a été planté, en 1782, par les ordres de la reine Caroline, à gauche du grand jardin du château; on y voit beaucoup de plantes exotiques et

rares, telles que des magnolia, des métrosideros, des cactus. Dans l'éloignement, à droite, on aperçoit les constructions qui dépendent du joli château de plaisance de San Leucio, où le grand-père du roi actuel avait établi une colonie et des fabriques; maintenant tout cela est abandonné. La masse des bâtimens se présente très bien de loin, et complète la majesté du coup d'œil.

Les villas de Rome ont été visitées et décrites généralement par les voyageurs, plutôt pour les trésors de l'art qu'elles renferment, que pour leurs jardins. Néanmoins, ceux-ci méritent aussi l'attention de l'observateur, parce qu'ils conservent complètement l'image d'une période de l'art, laquelle avait au moins le mérite d'être parfaitement adaptée à l'architecture du temps, et, avec des moyens comparativement petits, produisait de grands effets; car si, aujourd'hui que la botanique a fait des progrès si gigantesques, et a obtenu des richesses de toutes les parties du monde, nous sommes en état de parer nos jardins de tous les trésors de Flore, et de donner à l'ensemble de nos travaux toutes les nuances imaginables, à l'époque où les jardins des villas romaines furent plantés, les moyens d'ornemens se bornaient à un petit nombre d'espèces d'arbres et de fleurs.

Parmi les jardins qui sont restés dans leur état primitif, la Villa-Albani tient peut-être le premier rang. Tout y remonte au milieu du dix-huitième siècle, et y a été fait d'après les dessins du cardinal

Albani, protecteur du célèbre Winckelmann. Quel magnifique coup d'œil, quand on est sous le portique de la façade de la villa, que celui des hautes haies d'ifs, des parterres, des jets d'eau, des statues et de la verdure continuelle, dans laquelle tout se groupe d'une manière si pittoresque! Puis, sur l'arrière plan, les montagnes de la Sabine se développent à l'horizon sous les plus belles formes, et la vue s'étend, sans aucun obstacle, sur tout le canton voisin jusqu'à Rome. La villa, dans sa construction simple, mais élégante et distinguée, est en harmonie avec tout ce qui l'entoure, et la quantité de petits bâtimens dans le jardin, tels que le casino, la salle de billard, les galeries ouvertes, le portique semi-circulaire, ne troublent pas cet accord, parce qu'ils sont entièrement dans le goût du temps, de sorte qu'on les chercherait, s'ils ne se trouvaient pas là.

Le jardin de la Villa-Borghèse est plus grand, et offre plus de variété. Il est situé tout près des murs de Rome, dans le voisinage de la porte du Peuple. Peut-être le lecteur connait-il mieux cette villa sous le nom de la Pinciana, sous lequel Visconti l'a décrite, et qui lui a été donné parce qu'elle est située sur le penchant du mont Pincio. Elle appartient aux curiosités les plus remarquables de Rome. Ordinairement on y conduit les étrangers dès les premiers momens de leur séjour dans cette ville. La libéralité du propriétaire a non seulement ouvert

au public l'entrée de cette belle villa, elle en a même fait un lieu de divertissement général. Dans le fait, c'est pour les Romains le seul où ils ne se sentent pas bornés par l'espace, et où ils peuvent laisser le champ libre à leur vivacité naturelle. D'ailleurs le jardin, sous le rapport du mélange des ornemens d'architecture et des grands édifices qui y sont épars, présente une ressemblance frappante avec les jardins anglais qui en sont surchargés, par exemple avec ceux de Blenheim et de Stowe. On y arrive aussitôt qu'on est sorti par la porte du Peuple, et on aperçoit à l'entrée une porte ornée de deux grands portails. Les voitures passent par là. Une inscription latine, en termes pompeux, apprend que c'est au prince actuel que l'on a l'obligation du nouvel arrangement du jardin, et de tous ses embellissemens. Le chemin conduit de là, en montant le coteau, le long d'un vivier très élégamment disposé à gauche, et entouré de siéges. Puis l'on parvient à une seconde porte, entièrement construite dans le goût égyptien, avec de grands obélisques, des colonnades, et qui, par les petites proportions de l'édifice, a un aspect bizarre. C'est là qu'une partie des promeneurs a coutume de se porter, afin de voir le mouvement de la foule, qui, tant en voiture qu'à pied, est obligée de passer tout près d'eux, parce qu'entre ces masses de structure égyptienne, il n'y a précisément que l'espace nécessaire pour que deux carrosses puissent cheminer

à côté l'un de l'autre. De là, on passe devant une maison à trois étages, et un jardin d'agrément ou parterre, où il y a beaucoup de cactus gigantesques et d'autres végétaux à belles fleurs, et l'on parvient à un endroit où le jardin de la villa se prolonge au nord, et a reçu récemment par là un accroissement considérable; le prince Borghèse, ayant acheté la Villa-Raphael, qui était contiguë à la sienne, et agrandi ainsi sa propriété. La route pour les piétons, les cavaliers et les carrosses conduit sous un aqueduc soutenu par deux colonnes doriques, passablement lourdes, et dont on devinerait difficilement l'existence, si, sur la frise, une inscription latine, en style emphatique, n'annonçait pas qu'on a conduit, au-dessus des promeneurs, et afin qu'il n'apportât pas d'obstacle à leur marche, une rivière liquide (*liquidus amnis*), c'est-à-dire une espèce de filet d'eau ou de gouttière. De ce point, et avant que le chemin fasse un détour, on jouit d'une perspective magnifique de la ville avec la superbe coupole de Saint-Pierre, dans le fond du tableau. Le soir, quand le jardin est animé par des milliers de promeneurs à pied, par des centaines de carrosses et de cavaliers, et que la porte du Peuple et les édifices voisins sont éclairés par les derniers rayons du soleil, cette vue a réellement quelque chose de ravissant.

Depuis l'aqueduc, le jardin de la villa prend un caractère absolument différent. Là commence ce

qu'on appelle proprement le parc avec ses belles plantations, ses pins qui s'élancent jusqu'aux nues, ses allées ombragées et le vaste espace libre disposé en amphithéâtre, où, en été, les innombrables promeneurs se couchent et s'asséient sur les gradins tapissés d'herbes, regardant les jeux auxquels se livre la jeunesse, ou bien se réunissant autour des groupes de danseurs, qui, au son du tambourin, s'abandonnent librement à toute leur gaîté. C'est ce que l'on voit surtout dans le mois où tout dans Rome semble changer de caractère, et subir l'heureuse influence de la joie, c'est-à-dire au mois d'octobre. Alors, excepté le dimanche, la villa est presque toujours remplie de promeneurs de toutes les classes.

Au milieu de cette place s'élève un casino à deux étages, et construit avec un goût infini. Dans le temps où le jardin est le plus fréquenté, c'est-à-dire au mois d'octobre, ainsi que je viens de le dire, le prince abandonne ce bâtiment à Lépri, le plus célèbre traiteur de Rome. On peut y aller dîner tous les jours. On y trouve, dans deux vastes et belles salles, l'une au rez-de-chaussée, et l'autre au premier étage, de même que dans les chambres qui y sont attenantes, toujours une nombreuse compagnie d'hommes et de femmes de tous les états. La jolie situation du casino, la vue du jardin, la foule des promeneurs, le mouvement des voitures, car d'un côté le chemin passe tout près du casino, font qu'il est difficile de trouver un lieu plus agréable

pour y dîner en compagnie gaie et joyeuse : la cuisine y est assez bonne.

A peu de distance de ce casino se trouvent les bâtimens qui, autrefois célèbres sous le nom de Villa-Borghèse, renfermaient la précieuse collection d'antiques qu'on voit aujourd'hui au musée de Paris, et la demeure particulière du prince, séparée du reste du terrain par un mur. Des deux côtés se prolongent de magnifiques allées, composées d'ormes, de pins, de cyprès, de lauriers et d'autres arbres, et forment un toit qui s'élève dans les nues, et sous lequel circulent les longues files de carrosses; tandis qu'à droite et à gauche il reste encore aux piétons un espace suffisant pour s'y promener commodément. Au point où les deux routes, celle qui va à la villa proprement dite, et celle qui va à l'habitation, se croisent, on voit une superbe fontaine jaillissante. Les eaux, après s'être élancées en l'air, retombent dans un grand bassin entouré de tritons et de chevaux marins. Elles répandent à la ronde la fraîcheur la plus agréable, et semblent donner une vie et une vigueur nouvelles au feuillage des arbres qui les environnent de toutes parts. La route des carrosses conduit autour de ce bassin, et quand la villa est fréquentée, on les aperçoit qui en font le tour, et qui pénètrent plus avant dans le jardin, ou bien se dirigent vers la porte pour sortir. C'est pourquoi ce bassin est ordinairement entouré de promeneurs, et c'est en se rangeant parmi eux que l'on est le mieux

placé pour pouvoir observer et admirer à l'aise le beau monde de Rome, parce qu'il est impossible de voir à la fois un aussi grand nombre de femmes réellement jolies.

Parmi les autres jardins des grands personnages, on distingue encore celui du palais Colonne, surtout à cause du soin avec lequel il est tenu. Le jardinier qui depuis trente ans est au service de la famille, est un homme intelligent et adroit qui sait très bien profiter de la belle position de ce jardin sur un des points les plus élevés de Rome et au couchant. L'entrée de ce jardin est singulière; quand on se trouve à l'extrémité de la dernière chambre de l'excellente collection de tableaux, on a devant soi un pont jeté sur la rue qui passe entre le palais et le jardin et qu'on nomme *via della pilorta*; c'est par là qu'on pénètre dans celui-ci: il est divisé en deux parties, l'une inférieure, l'autre supérieure située sur le mont Quirinal et à laquelle conduit un bel escalier double en marbre. Du haut d'une terrasse, plantée d'arbres des deux côtés, ouverte seulement au milieu et bordée d'une galerie, on jouit à merveille de la vue de la ville. A droite, on a le Quirinal, habitation d'été du pape, avec ses vastes bâtimens; devant soi, l'église des saints Apôtres et plusieurs autres, et dans le fond toute la ville, du côté du Tibre jusqu'au monte Mario. Les restes de deux grandes corniches en marbre, de dimension colossale, qui passent pour

avoir appartenu au temple du Soleil, donnent un double intérêt à ce jardin, au style régulier duquel cette ruine est parfaitement adaptée.

L'ancienne Villa-Medici est beaucoup plus considérable que la précédente; elle appartient maintenant au gouvernement français qui l'a destinée à l'académie des beaux-arts qu'il entretient à Rome. Cette belle villa est incontestablement dans une des plus belles situations qu'il soit possible d'imaginer. Placée sur le flanc septentrional du mont Pincio, son élévation fait que de quelque côté que l'on choisisse un point de vue à Rome, on l'aperçoit toujours; et de même quand on se trouve dans cette villa on jouit d'une des perspectives les plus majestueuses et les plus magnifiques qu'il soit possible de se figurer. Le jardin est entièrement distribué suivant l'ancien genre français d'après Le Notre, avec de grandes haies d'ifs et des plates-bandes régulières; mais c'est précisément cette régularité qui convient ici, parce qu'elle forme avec la villa un ensemble d'une harmonie parfaite. La villa s'étend jusqu'au mur d'enceinte de Rome, lequel forme sa limite. Il y a dans ce jardin deux points d'où la vue est la plus belle. L'un est un grand espace libre, de la forme d'un parallélogramme divisé en parterres et en plates-bandes, orné d'une fontaine jaillissante et situé derrière le palais. De cet endroit l'œil embrasse à la fois toutes les villas voisines, telles que la Villa-Borghèse, la Villa-Raphael, la Villa-Ludo-

vien. L'autre point remarquable est une espèce de pavillon de forme arrondie, à l'extrémité méridionale du jardin; de là, on aperçoit la campagne et en même temps l'immense ville de Rome étendue comme sur un plan. Ce point est incontestablement un des plus avantageux pour contempler l'ensemble de Rome vue du nord; il en est de même de la tour du Capitole pour le point de vue pris du sud. . . . .

Parmi les palais du pape, le Vatican et le Quirinal sont les seuls qui aient des jardins. Celui du premier consiste en deux parties : la plus petite, appelée *il giardino della pigna* d'après une immense pomme de pin en bronze que l'on y voit, est entièrement dans l'ancien style français, et entourée de toutes parts des salles où sont placées les riches collections d'objets d'arts qui entourent ce palais; la portion la plus considérable du jardin, également à allées droites, mais décorée d'un petit pavillon, s'étend jusqu'aux murailles de la ville et est assez bien entretenue. Il semble qu'on a donné plus de soins au jardin du Quirinal, où, comme je l'ai dit plus haut, le Saint-Père réside en été, avant d'aller à sa maison de plaisance à Castel-Gandolfo. Celui-ci est aussi dans le goût français, avec de grandes charmilles, des plate-bandes en lignes droites; l'art du jardinage y a déployé son chef-d'œuvre dans l'ornement de la grande place devant le principal balcon; on y voit les armes du pape exécutées en ifs

et en buis tondus au ciseau. On devine aisément que dans ce jardin, qui a près d'un mille italien de surface, il ne manque ni de statues ni de jets d'eau; malgré cette raideur, l'ensemble ne produit cependant pas une impression désagréable, et un pavillon ou café, ainsi qu'on le nomme au palais, placé au milieu du jardin et où le pape reçoit les dames et d'autres étrangers que, conformément à l'étiquette, il ne peut voir dans le Quirinal, offre un point de repos nécessaire à l'œil, au milieu de cette grande masse de feuillage et de verdure. Du haut du balcon principal, la perspective du jardin et du monte Pincio est d'un effet excellent.

Florence, si jolie, si gaie, avec son Arno, ses quais, ses grandes places, ses rues propres pavées de grandes dalles de pierres, ses trésors pour la science et l'art, semble avoir été au moins aussi favorisée de la nature qu'aucune autre ville d'Italie. Sa situation sur l'Arno lui donne une sorte de charme incomparable, et les beaux points de vue que l'on aperçoit quand on regarde du côté du fleuve de dessus les quatre ponts, savoir le *Ponte alle Grazie*, le *Ponte Vecchio*, le *Ponte della Trinita* et le *Ponte alla Caraja*, suffiraient pour faire de Florence une des villes les plus séduisantes et les plus agréables de l'Italie. C'est surtout la perspective dont on jouit du *Ponte alla Caraja*, le plus oriental des quatre, qui est ravissante. A gauche, vers le nord, on découvre au-dessus de jardins et de

constructions, la route qui mène à Livourne; à droite, au sud, un des jardins ou une des promenades du *Prato* qui, longeant l'Arno, avec ses belles allées droites et ombragées d'une verdure touffue, forme un des principaux points de réunion du grand monde de Florence et est suivie presque tous les jours de la semaine par la foule.

A peine est-on sorti du Borgo d'Ogni Santi, un des faubourgs de Florence qui traverse une rue droite et assez étroite, que l'on voit devant soi, à gauche, la petite porte de la ville (*Porticciuola*) qui conduit à l'Arno, et quand on l'a dépassée, on entre aussitôt dans les allées du beau jardin. A la vérité l'art n'y a pas fait beaucoup, et les espaces qui entre les allées s'étendent jusqu'au fleuve, ne sont que de simples prairies; mais l'ensemble produit cependant un effet très agréable, surtout quand on contemple le rivage qui s'élève au-delà de l'Arno, et dont les pentes sont ornées de maisons de plaisance et de jardins. Cette promenade, avec ses allées, ses ronds, ses petits temples, va jusqu'au château de plaisance du duc qu'on appelle le *Cascine*, qui donne le nom à la promenade, et qui bien bâti en 1787, dans l'ancien style florentin, a néanmoins un aspect imposant. C'est un bâtiment à deux étages; un portique ceintré part du rez-de-chaussée, et des bâtimens d'exploitation rurale, tels que des laiteries et autres du même genre, se trouvent dans son voisinage; le grand-duc Léopold

qui l'a fait construire le destinait à être une espèce de métairie.

Devant ce palais s'étend une grande place pavée en cailloux, et au-delà, vis-à-vis du château de plaisance, on rencontre un jardin dans l'ancien goût français, avec des plates-bandes de fleurs, des statues et autres enjolivemens; si la main du jardinier s'y mettait à la besogne, elle aurait certainement beaucoup à faire pour émonder le superflu, car, suivant les apparences, un demi-siècle s'est écoulé, depuis que l'art n'a plus empêché la nature de prendre tout son essor. Au-delà du jardin, un grand parc offre ses longues allées. Cette promenade est, après le Cascine, très fréquenté le dimanche par les Florentins de toutes les classes. Les grands personnages et les riches se contentent d'en faire leur *Longchamps* ou leur *Corso*. Car tous les jours, lorsque la chaleur est passée, on voit une suite d'équipages suivre leur chemin le long de l'Arno, se diriger, par le Borgo d'Ogni Santi, vers la grande *Porta al Prato*, et tourner alors à gauche du côté de l'*Anfiteatro*, espace semi-circulaire, qui est planté d'arbres, afin de prendre la route du Cascine. On y fait halte sur la place devant le château; les personnes qui sont dans les carrosses font la conversation de l'un à l'autre sans en descendre; les hommes à cheval se rassemblent autour des voitures; les domestiques debout causent aussi; tout cela dure une demi-heure; ensuite toute la file re-

tourne à Florence. Le grand-duc et sa famille prennent souvent part à ce passe-temps passablement monotone, et dans ces occasions on voit l'équipage très simple et conforme à l'ancien style autrichien, passer sur le pont *della Trinita*, puis le repasser pour regagner le palais Pitti.

Le jardin de Boboli qui appartient à ce palais est infiniment plus agréable que le Cascine et tout ce qui en dépend. La rive septentrionale de l'Arno, sur laquelle cette résidence est bâtie, s'élève en pente douce depuis le bord de l'eau, et cette disposition du terrain donne à la position du palais, sous le rapport de la pureté de l'air, comme sous celui de la vue, un avantage inappréciable. L'entrée du jardin est à gauche du principal corps de bâtiment, dans une des ailes latérales, où est le corps-de-garde; des deux côtés de la porte du jardin, on voit des statues antiques de vieux rois barbares, en porphyre rouge; les piédestaux sont ornés de bas-reliefs antiques. Le palais vu du jardin a un aspect très remarquable; comme il est bâti sur la pente d'un coteau, le bâtiment principal ne se montre que sur l'arrière-plan, de sorte qu'il paraît bien plus bas qu'il ne l'est réellement; entre les deux ailes qui s'avancent vers le jardin, il y a une magnifique fontaine jaillissante qui rafraîchit tout ce qui l'entoure, tandis que le bruit de ses eaux interrompt le silence; ce jet d'eau fait surtout un très bel effet quand on l'aperçoit de la cour du palais;

on le découvre dans toute sa hauteur, et il remplit de la manière la plus convenable et la plus symétrique l'espace entre les deux ailes. Une grotte pittoresque formant un demi-cercle devant ce jet d'eau, sépare, en quelque sorte, le jardin du palais et conduit en bas, à l'étage inférieur de l'édifice.

Vis-à-vis du jet d'eau, s'élève l'amphithéâtre: c'est une terrasse entourée d'arbres dont l'intérieur est rempli de plates-bandes régulières et au centre de laquelle s'élance un obélisque antique. De là, une longue allée à droite mène à la partie moderne du palais qui est composée de plusieurs petits pavillons, avec des portiques en forme de temple; ils sont habités par la famille du grand-duc. Là se trouve aussi le jardin botanique du prince ainsi que l'orangerie et une partie du jardin à fleur qui, lorsque nous le vîmes, était rempli d'hortensias et d'autres belles plantes d'ornemens. Il est séparé de la portion du jardin abandonnée au public, par une haute grille en fer richement ornée. On peut voir également d'ici le nouvel observatoire, construction pleine de goût, qui est placé tout près des bâtimens latéraux bordés par la rue qui conduit à Rome et nommée par cette raison *via romana*; de ce passage latéral, on arrive, en tournant à gauche, au bassin qui est entouré d'orangers exhalant l'odeur la plus suave, et au milieu duquel il y a un grand groupe en marbre.

La plus belle partie du jardin est celle du nord qui est la position la plus élevée. C'est là que se trouve la grande terrasse qui, pavée en cailloux, bordée des deux côtés de haies de lauriers, est entourée de peupliers et d'ormes magnifiques. De cet endroit, avant même qu'on soit parvenu au point le plus haut, on a une très belle vue du bassin et de ce qui l'environne, d'une partie du reste du jardin et de la ville. Mais celle dont on jouit quand on atteint le sommet de la terrasse égale en beauté tout ce qu'on peut imaginer; on découvre la ville entière dans sa magnificence avec ses coupoles et ses tours, parmi lesquelles se distinguent surtout celle du *Palazzo vecchio* et le campanille de la cathédrale; l'Arno avec ses jolis ports, et les montagnes verdoyantes qui entourent Florence, et sont garnies de villes et de villages; c'est comme un panorama que l'on a déployé devant soi. Un escalier double conduit à une éminence arrondie et entourée d'une balustrade; c'est de là qu'on aperçoit la perspective dont je viens de parler. Cette éminence est contiguë au jardin particulier du grand-duc que nous trouvâmes fermé. Une belle statue colossale de Flore ou de la déesse de l'Abondance, en marbre blanc, de travail moderne, est dans le voisinage, à l'endroit où la terrasse descend vers la partie inférieure du jardin, et une inscription latine, au bas de la statue, rappelle au spectateur que sous le règne du grand-duc Ferdinand II, la

Toscane a joui des bienfaits de la paix durant la guerre de trente ans.

Du reste le jardin de Boboli est entièrement dans l'ancien goût français, avec des allées régulières, de hautes charmilles, des labyrinthes, en un mot tout ce que l'art de Le Notre exige et produit. Ce genre convient si bien au palais, le climat favorise si visiblement la végétation, et tout est si exactement soigné, que non seulement on ne regrette pas ici le genre des jardins anglais, mais que même on reconnaît qu'il n'y ferait pas bien. Les Florentins fréquentent beaucoup ce jardin. Ceux de la classe moyenne y viennent en foule le dimanche et le jeudi. Il est très incommode pour les étrangers que ce lieu de plaisance, si attrayant, ne soit ouvert que ces deux jours-là; car comme dans la ville même il n'y a pas un seul endroit où l'on aperçoive un arbre ni même un buisson, on éprouve souvent le désir de jouir d'une promenade, où, rassasié de l'aspect des créations de l'art, on puisse, par le charme des beautés de la nature, prendre des forces pour contempler de nouveaux objets. La promenade sur les quais, le long de l'Arno, est à la vérité très belle, et la vue du fleuve, quoiqu'en été il ne soit pas du tout imposant par la masse de ses eaux, a toujours quelque chose d'attrayant. Mais on sent qu'on est enfermé, et on ne peut réprimer le désir d'aller respirer l'air libre sur les coteaux. Je ne dois pas oublier de faire mention d'une jolie petite promenade devant la

porta san Gallo, quoiqu'elle n'ait qu'un quart de lieue de long, et qu'elle ne consiste qu'en une large allée au milieu, avec des bancs de chaque côté, et plusieurs petites allées latérales; mais elle est très bien tenue, et le soir elle est très fréquentée par les habitans des quartiers voisins.

La pittoresque ville de Gênes, que la nature a douée de charmes avec tant de prodigalité que l'art est réduit à marcher à sa suite, est plus riche en jardins que Naples, sa rivale. Parmi les établissemens publics, se distingue la belle promenade nommée *Acqua Sola*, qui ne date que d'un petit nombre d'années. Le chemin pour y arriver ne ressemble pas à celui qui mène à la plupart des lieux de divertissement. En passant, les magnifiques rues nommées *Nuova* et *Novissima*, qui, bordées de chaque coté de superbes palais de marbre, offrent un aspect dans lequel on ne sait pas ce que l'on doit le plus admirer de l'idée ou de son exécution, on monte insensiblement, et sans se douter de ce qu'on va voir, on parvient à la promenade, et définitivement à une large route pavée en cailloux, qui est également ornée de chaque côté de maisons et de jardins. La promenade entière forme un carré assez régulier, et alongé, entouré de deux ou trois rangs de beaux arbres, et au milieu duquel, dans une enceinte ovale, une fontaine jaillissante répand une fraîcheur délicieuse sur tout ce qui l'environné. Cette promenade est entretenue avec un très grand soin, et très fré-

quentée par les Génois, surtout au cœur de l'été, parce que l'élévation de ce lieu en rend l'air constamment pur et frais. Il n'est pas facile de décrire la perspective dont on y jouit. De quelque côté que l'on porte ses regards, on n'aperçoit que palais, villas, jardins..., et tout cela compose un ensemble si harmonieux et pourtant si diversifié, suivant le goût du propriétaire de chaque objet, que l'on est dans l'indécision de savoir par où l'on commencera, et par où l'on finira de contempler ce tableau. De plus, la succession constante de coteaux et de vallées lui donne une variété toujours nouvelle et presque inépuisable, non pas comme à Naples, où la montée non interrompue de la hauteur imprime à l'ensemble le caractère d'un amphitéâtre. Enfin la vue de la ville, et au-delà, celle de la mer avec ses bateaux, ses navires, sa surface qui s'étend à perte de vue, et la variation perpétuelle de sa teinte, depuis le bleu foncé jusqu'à l'aigue-marine la plus claire : quel spectacle ravissant!

Parmi les nombreux palais de Gênes, à peine s'en trouve-t-il un qui n'ait pas son jardin, quand même il ne consisterait qu'en une terrasse sur le toit qui est plat, et où, suivant un usage général, les Génois vont, le soir, respirer l'air, et passent le temps, jusques assez avant dans la nuit, à causer, à la lumière des flambeaux, et à prendre un repas de fruits et de vin. Le palais Durazzo, entre autres, dans la [illegible]e Balbi, qui appartient présentement au roi de Sar-

daigne, et qu'il habite pendant son séjour à Gênes, a une belle terrasse pavée en marbre, garnie d'agavé et d'autres plantes exotiques, et d'où l'on jouit d'une vue magnifique de la mer. C'est ainsi que plusieurs grands palais, par exemple celui de la reine douairière, dans la rue *Nuova* et *Novissima*, sont ornés de jardins et de terrasses en jardins, qui se distinguent par la verdure brillante de leurs arbres et de leurs arbrisseaux. Un des plus beaux jardins est celui de M. J. C. Di Negro, un des Gênois les plus riches et les plus instruits, appartenant à une des principales familles de cette ville. Il est situé à l'extrémité orientale de Gênes, sur une des nombreuses éminences de ce territoire, employées originairement à un bastion. On monte un escalier tournant en pierre, et assez haut, pour arriver au plateau, où est bâtie la *villetta* du propriétaire. On est amplement dédommagé de la peine attachée à l'action de monter, par la perspective qui se présente quand on est dans le jardin. A l'extrémité d'une longue treille bien touffue, on arrive à un espace ouvert, entouré des plus beaux arbrisseaux d'ornement et de fleurs charmantes, et d'où l'on aperçoit toute la ville de Gênes au-dessous de soi. A une petite distance on voit le *Castelletto*, château très grand, très fort, construit récemment. Il a trois rangs de casemates voûtées, et placées les unes au-dessus des autres. Il est situé au milieu de la ville, et paraît avoir été bâti uniquement pour fournir un

point d'appui à la force-armée, dans le cas d'un mouvement populaire. Quant au jardin de la Villetta-Negri, il est décoré avec infiniment de goût, des bustes de législateurs et d'hommes d'État célèbres, tels que Washington, Doria, etc., et renferme une riche collection de végétaux exotiques, que l'opulent propriétaire a réunis de tous les pays de l'univers, et qui, graces au beau climat, et aux soins judicieux du jardinier, réussissent très bien. Une jolie petite bibliothèque, où se trouvent également les meilleurs ouvrages des philosophes et des politiques anglais, et dans laquelle il y a aussi quelques productions de l'art, prouve que le possesseur est un homme d'un goût éclairé.

La belle perspective dont on jouit dans le jardin du palais Doria, à l'entrée de la ville, a été déja décrite par tant de voyageurs (1), qu'il suffirait d'en faire mention pour fixer l'attention sur cette curiosité de Gênes; mais en revanche un autre endroit ou une autre promenade mérite d'être cité; car il ne peut manquer d'être visité par quiconque aime à contempler un des plus beaux points de vue imaginables, c'est la belle place de l'*Acqua-Verde*, à peu de distance du palais Doria, mais dans l'intérieur de la ville, et tout près de la porte, tandis que le palais est en dehors. Cette place est carrée, plantée d'acacias et d'autres arbres, et s'étend, vers le nord, en demi-cercle. Un escalier dou-

(1) Entre autres Millin. *Voyage en Savoie, en Pié- à Nice et à Gênes*, t. II, p. 209.

ble conduit du point où commence ce demi-cercle, à la partie de la ville qui est plus élevée, et que cette place entoure; c'est de là qu'on découvre les palais de la rue Balbi, qui part de cette place; et au-delà le port et la mer. La perspective est majestueuse et magnifique, et comme c'est de cette partie du port que partent les navires à vapeur allant à Livourne, à Civita-Vecchia et à Naples, il y règne toujours une activité extrême et un mouvement prodigieux, et la surface azurée de la mer y est constamment couverte de vaisseaux et de bateaux, tandis que la place même, où se rendent d'abord tous les voyageurs venant de Milan, de la Lombardie et en général de l'Italie septentrionale, est sans cesse remplie de monde.

Parmi les villes du nord de l'Italie, Vérone est célèbre par le magnifique jardin du marquis Giusti qu'on range parmi les choses les plus remarquables qui s'y voient. En effet il serait difficile d'en trouver un autre qui rappelât aussi vivement les belles compositions de Claude Lorrain, de Lingelbach et d'autres grands peintres de paysages. Il faut d'abord admirer la forêt des cyprès dont il est rempli; car si en Italie on remarque les beaux cyprès isolés parmi lesquels il y en a de très gros, ici on en voit des centaines qui, s'élèvant comme autant d'obélisques verdoyans, donnent à l'ensemble un caractère de majesté qu'il n'est pas toujours aisé de retrouver dans un autre jardin de cette

contrée. On comprend naturellement que cette sorte d'ornement ne convient qu'aux jardins dessinés avec régularité, et quand on entre dans celui-ci, on se croit transporté au temps de Louis XIV, et on s'attend à chaque instant à rencontrer des cavaliers parés avec recherche, l'épée au côté, et des dames dans tous les atours de cette époque, qui viennent y faire leur promenade. La situation de ce jardin sur une éminence de la partie orientale de la ville, ajoute infiniment à son agrément. La partie inférieure, de laquelle le palais est séparé par une cour assez large, est plantée de très hauts cyprès, par intervalles réguliers et entre lesquels on voit des fragmens de sculpture antique, des bas-reliefs, des bustes : on en a également encastré dans le mur du jardin une grande quantité de précieux qui auraient mérité d'être conservés dans un autre emplacement. Au-dessus s'élève la principale terrasse partagée en plusieurs sections régulières, mais sans escaliers, et bordée de chaque côté de magnifiques cyprès. D'autres encore s'élancent çà et là entre les plates-bandes de fleurs, et interrompent l'uniformité du dessin des parterres. Du reste, la terrasse a une élévation considérable, de sorte que, lorsqu'on parvient à son sommet, on peut dominer sur une grande portion de la ville. On jouit de la plus belle vue quand on est au casino dans la partie la plus haute du jardin, qui est d'un système moins régulier et se rap-

proche davantage du genre anglais. Ce casino est placé au haut d'une pente dont on a tiré parti pour s'y procurer un point de repos, et pour ouvrir un vaste champ à l'œil. La perspective est réellement surprenante. Au-dessous de soi, on voit le jardin avec ses parterres, ses statues, ses cyprès, dans le plan du milieu, la ville avec la haute tour de la *Piazza de Signori* qui dépasse toutes les autres, et avec les autres églises, parmi lesquelles se distinguent surtout celles de Sainte-Anastasie, de Sainte-Euphémie, la cathédrale et Saint-Zenon. Cet ensemble produit un très bon effet par la diversité des espèces de pierres dont sont bâtis les édifices de cette ville, ainsi que par le style d'architecture du moyen âge qui y règne partout. Un grand ornement de cette perspective est formé par l'Adige qui, venant du nord, traverse la ville en décrivant un arc considérable, et dont on voit les eaux brillantes couler dans un lit élargi et qui, en se dirigeant au sud-ouest dans la campagne, ressemble à un fil d'argent; c'est surtout vers le nord que la vue est ravissante : on aperçoit sur le premier plan les ruines du château Saint-Pierre aujourd'hui démoli; tout à l'entour les riches négocians et fabricans véronais ont établi leurs *villas* ornées d'orangeries, de serres et d'autres bâtimens de luxe. Plus au nord-ouest, du côté du Tyrol italien, et dans la direction du lac de Garda, on découvre les montagnes entassées les unes au-dessus des autres et le *monte Baldo*

dominer sur toutes. On dit que par un temps très clair on peut très bien distinguer au sud la coupole de l'église Saint-André à Mantoue. La vue prise de ce point, est une des plus étendues et des plus imposantes de toute l'Italie septentrionale, et l'élévation médiocre où l'on se trouve fait que l'on peut reconnaître très distinctement les objets les uns à côté des autres; de sorte que leur image s'imprime d'autant plus nettement dans la mémoire.

Dans un lieu dont la situation et la destination, donnent le moins de motifs de s'y attendre, à Venise, on rencontre un très joli jardin; c'est ce qu'on nomme *Giardini publici* ou les jardins publics. Comme si on avait envié leur emplacement à la mer, ils sont situés à la pointe sud-ouest de Venise et séparés de la ville même par un canal étroit, de sorte que quand on va se promener dans ce jardin, on s'imagine qu'on est dans une île. Il fut établi en 1807 par l'ordre de Napoléon, et d'après les plans d'Antonio Selva; les plantations furent dirigées par P. A. Zozzi. Leur position fait que l'on peut les apercevoir de tous les points en mer, dans l'intérieur du demi-cercle que décrit Venise du côté de l'est, et la belle verdure des arbres offre, quand l'œil, après avoir contemplé en passant le palais-royal à la *Piazetta*, découvre la magnifique *riva de Schiavoni*, jusqu'à l'arsenal, la terminaison la plus heureuse de cette majestueuse perspective. Y aller de la Piazetta par terre, en passant par tous les ponts

qui traversent les divers canaux, serait passablement long. On suit, le long du rivage, la rue qui sur la *riva de Schiavoni* a encore la largeur d'un quai assez grand; dans le voisinage de l'arsenal elle se rétrécit, et enfin est très resserrée à l'endroit où le second canal oriental se dégorge dans la mer à l'est de l'arsenal. On tourne à droite dans la large rue *dè Giardini*, et on arrive à une jolie grille en fer divisée en plusieurs compartimens par des piliers en pierre.

Elle mène à la principale entrée du jardin qui est plantée de chaque côté d'une double rangée d'arbres et est interrompue au milieu par un espace circulaire. Cette partie du jardin est entourée de maisons des deux côtés; un petit pont qui passe sur le canal du nord ou de San Giuseppe (Saint-Joseph) proprement dit, conduit dans le jardin. Il est subdivisé en un grand nombre de compartimens réguliers entre lesquels il y a des passages et des arbres; un épaulement très haut en pierre le défend contre les vagues de la mer. Un large escalier en pierre descend jusqu'à l'eau; c'est par là qu'on monte quand on vient en gondole; ce chemin est bien plus court, et quand on part de la Piazetta ou d'un point voisin, le long de la riva de Schiavoni, c'est une des plus agréables promenades qu'on puisse faire dans la belle Venise.

La vue dont on jouit dans ce jardin est singulièrement magnifique. A l'ouest on voit cet ensemble

d'îles formant une ville; ensuite l'arsenal, puis le palais du doge, la Piazetta, le palais-royal et le joli petit jardin qui est par-devant; plus loin, l'entrée du *canal Grande*, grand bras de mer qui, en forme d'un S renversé, coupe entièrement Venise, et qui est orné de deux côtés de superbes palais, restes de l'ancienne splendeur de la domination de Venise. L'œil tombe en même temps sur la douane (*dogana*), beau bâtiment qui forme la pointe de la partie méridionale de la ville proprement dite et qui, avec la statue de la Fortune placée à son sommet, par sa majestueuse architecture, offre un admirable point de vue.

En arrière s'élève la magnifique coupole de la superbe église de *Santa Maria della Salute*, dont la belle architecture ne le cède qu'à celle de Saint-Marc et qui annonce de ce côté Venise aux étrangers, en les préparant à la vue incomparable de la place Saint-Marc. Encore plus au sud, on découvre la portion de Venise qui est séparée de la ville proprement dite par le canal *della Giudeca* et en avant l'île *San Giorgio* où est le port franc, et où s'élève l'église du même nom. Devant sa noble façade sont entassés des barriques, des caisses, des ballots, ce qui forme un singulier contraste.

En se tournant vers l'est, on voit d'abord la petite île nommée *Castello*, où l'on distingue l'église de *San Pietro di Castello* et le campanille qui, construit dans le quinzième siècle, ressemble beaucoup à celui de la place Saint-Marc.

Au sud, le jardin se termine en une pointe; on y a élevé un tertre avec des chemins sinueux et planté d'arbres: dans le voisinage, il y a un café. Du haut de cette éminence, on aperçoit l'une après l'autre, les îles qui, avec leurs églises, leurs tours, leurs édifices, sortent de l'eau comme autant de petites villes sœurs de cette grande cité jadis souveraine des mers. On découvre d'abord Santa Helena, puis Saint-Servolo avec son hôpital où sont soignés cent-cinquante aliénés et cent malades; ensuite l'île Saint-Lazare avec le beau couvent des Arméniens, et plus loin Malamocco avec l'ancien lazareth, le fort et des églises. En un mot, la vue prise de ce jardin est une des plus frappantes et des plus agréables que l'on puisse trouver à Venise, et quiconque désire avoir la perspective de cette ville si remarquable, et en même temps jouir du plaisir qui s'y offre si rarement de contempler autour de soi une végétation verdoyante et vigoureuse, ne doit pas négliger de venir passer une couple d'heures dans les Giardini publici.

(Communiqué par S. E. M. le baron Alexandre de Humboldt.)

ASCENSION

AU SOMMET DU POPOCATEPETL,

PAR M. LE BARON GROS,

PREMIER SECRÉTAIRE DE LA LÉGATION FRANÇAISE AU MEXIQUE.

MEXICO, LE 15 MAI 1834.

« La vallée de Mexico, l'un des sites les plus pittoresques du monde, est bornée à l'est-sud-est par une chaîne de montagnes d'où s'élèvent deux volcans connus sous les noms indiens d'Iztaciuhatl et de Popocatepetl. Leurs cimes, éternellement couvertes de neiges, sont à seize et à dix-huit mille pieds anglais au-dessus du niveau de la mer. Le premier, le plus rapproché de Mexico, présente une crête irrégulièrement déchirée qui s'étend du nord-ouest au sud-est. Le second est un cône parfait. Il ressemble assez à l'Etna, mais sa base ne repose pas comme celle de ce dernier volcan sur un plan horizontal. Le Popocatepetl se trouve sur le *bord* du grand plateau des Andes. D'un côté, vers le nord-ouest, les forêts de sapin qui l'enveloppent entièrement, finissent au pied de la vallée, et les derniers arbres se mêlent aux champs

de blé, de maïs, et d'autres plantes d'Europe qui croissent à cette hauteur; mais vers le sud-est les forêts continuent à descendre. Elles changent de nature à chaque pas, et disparaissent bientôt pour faire place aux cannes à sucre, aux cactus, et à toute la riche et singulière végétation des tropiques. Un voyageur qui partirait des sables volcaniques, un peu au-dessus des limites de la végétation, et qui descendrait en ligne droite dans la vallée de Cuautla-Amilpas, aurait en quelques heures parcouru tous les climats, et pu cueillir toutes les plantes qui croissent entre le pôle et l'équateur.

« Il résulte de cette position que les neiges qui se trouvent du côté du sud-est doivent, dans des circonstances données, subir l'influence des couches d'air chaud qui s'élèvent continuellement de la vallée de Cuautla, et c'est ce qui arrive en effet. Ces neiges fondent en partie dans la saison sèche, et tandis que le nord du cône volcanique est constamment couvert de neige et de glaces qui descendent jusqu'aux premiers sapins, les laves et les porphyres du sud sont mis à nu presque jusqu'à la cime du volcan.

« C'est donc de ce côté que l'on doit chercher un passage lorsque l'on veut tenter d'arriver au sommet de cette montagne, la plus élevée du continent-nord de l'Amérique, et c'est ce que j'ai fait cette année, comme l'année dernière, mais avec des résultats bien différens.

« Tu sais combien ma première tentative avait été malheureuse. Nous avions été pris, M. de Gerolt et moi, par un de ces orages des Tropiques dont on n'a aucune idée en Europe. Il avait fallu passer la nuit dans les derniers sapins qui croissent au bord des sables. Nous n'avions eu pour nous garantir de la pluie, de la grêle et de la neige, qu'un drap jeté sur un arbre à moitié renversé, et tendu avec des cordes, et encore nous nous trouvions heureux d'avoir songé à envelopper nos effets de rechange dans ce drap qui devait nous être si utile. Tu n'as pas oublié sans doute et l'orage au-dessus de nos têtes, et celui qui brisait des arbres à nos pieds, et ces éclairs horizontaux qui passaient devant nous, et qui causaient une impression si désagréable à mon compagnon de voyage; puis nos six heures de marches inutiles dans les neiges, après avoir été abandonnés par nos guides, et cette cécité de quelques jours causée par la réverbération du soleil, et nos fatigues, nos maux, notre découragement, la perte de nos forces, et enfin la douloureuse nécessité d'abandonner notre entreprise lorsque nous n'avions plus que douze ou treize cents pieds de hauteur perpendiculaire à gravir pour atteindre le sommet, terre promise d'un nouveau genre.

« Cette année, rien de tout cela; un concours de circonstances heureuses nous a favorisés. L'expérience que nous avions acquise l'année dernière a

été mise à profit, et le 29 avril, à 2 heures 37 minutes du soir, j'arborais sur le pic le plus élevé des andes mexicaines un drapeau qui n'avait jamais flotté aussi haut.

« Dès les premiers jours d'avril nos préparatifs avaient été terminés; nous étions munis de baromètres, d'une boussole de mineur à défaut de théodolite, trop lourd pour être transporté à une aussi grande hauteur, de quelques thermomètres, d'un de ces petits éolipiles de Breuzin, destinés à faire bouillir de l'eau, d'une bonne lunette d'approche et d'un hygromètre à vapeur d'éther. Tous ces instrumens avaient été comparés à ceux que possèdent ici le général D. Juan de Orbegozo et le professeur de physique D. Joaquim Velasquez de Léon, afin qu'il fût possible à notre retour de calculer avec exactitude les résultats des expériences qui seraient faites en même temps, à Mexico par ces messieurs, et par nous pendant le voyage. J'avais fait faire une tente sous laquelle nous pouvions braver l'orage. Nous avions des haches, des scies, des cordes et des bambous ferrés, indispensables dans une expédition de ce genre; le mien avait 15 pieds de longueur; je le destinais à rester après nous sur le sommet du volcan, mais je n'en disais rien à mes compagnons de voyage. Nous pouvions échouer dans notre entreprise, et je ne voulais pas vendre la peau de l'ours avant de l'avoir tué.

« Le 15 au matin, nous nous mîmes en route;

notre caravanne se composait de quatre domestiques mexicains, et de trois dragons d'escorte. Nous avions chacun un cheval de rechange et deux mules de charge. Nous nous rendîmes en deux jours à Zacualpan-Amilpas, où M. Egerton, peintre anglais, qui devait faire partie de l'expédition, ne tarda pas à nous rejoindre. Notre projet était d'y séjourner jusqu'au moment qui nous aurait paru favorable pour tenter l'ascension.

« En attendant cet instant si désiré, je passais mon temps à examiner avec une bonne lunette d'approche le sommet du volcan, et je dessinais aussi exactement que possible les rochers, les ravins et les cours de lave qui se trouvent de ce côté. Nous cherchions ensuite sur le papier quel serait le passage que nous pourrions tenter avec le plus de chances de succès; car nous savions que nos guides nous abandonneraient à la hauteur des neiges perpétuelles. D'ailleurs aucun Indien n'a jamais dépassé les premières neiges, et si ceux que nous devions emmener avaient voulu nous suivre au-delà, ils ne nous auraient servi qu'à porter nos instrumens. Comme guides, ils ne sont véritablement utiles que dans la forêt.

« En examinant ainsi le sommet du volcan, j'aperçus un jour, un peu à la droite du point le plus élevé, quelques vapeurs blanches projetées de temps en temps à une hauteur que je jugeais être de 15 à 20 pieds. Je les vis pendant toute la journée, et le

lendemain jusqu'à onze heures. Je ne doutais pas qu'elles ne fussent produites par l'action même du volcan, que l'on considère cependant comme éteint depuis long-temps. Mes compagnons de voyage les apercevaient aussi distinctement avec la lunette d'approche, mais les attribuaient à l'évaporation de neige fondue restée dans des fissures de rochers. Comme elles disparurent ensuite parce que le vent les chassait probablement d'un autre côté, je me rendis presque à leur opinion, mais tu verras bientôt que je ne m'étais pas trompé.

« Le 27 enfin, nous nous mîmes en route et nous arrivâmes à Ozumba à trois heures du soir. Nous envoyâmes chercher les mêmes guides qui nous avaient servi l'année dernière. Ce sont des Indiens du village d'Atlautla, situé au pied même du Popocatepetl. Nous en prîmes trois, José Maria-Paez, son frère Salvador Paez, et leur oncle, Mariano-Dionisio Paez. Nous fîmes des provisions pour quatre jours, et le lendemain matin, à sept heures, nous commencions à gravir la montagne avec nos mules et nos chevaux. A une heure, nous avions atteint la Yaqueria, ou Rancho de Zacapepelo, véritable châlet suisse, qui sert d'abri aux gardiens d'un nombreux troupeau de vaches, et dernier point habité sur la montagne. A trois heures, nous étions rendus aux limites de la végétation, où l'on arrive par des sentiers presque frayés, puisque nous n'avons fait usage de nos haches que dans un

seul endroit. Comme tu connais les Alpes, je n'ai rien à te dire sur ces forêts admirables de chênes, de sapins et de mélèses, qu'il faut traverser. Elles se ressemblent sur les deux hémisphères; seulement on trouve au pied de celle-ci de nombreuses bandes de *guacamaias*, gros perroquet vert à tête rouge, que l'on ne rencontre ni à Chamouny ni à Sallenches. Il y a aussi dans la forêt des lions d'une petite espèce, des jaguars, des loups, des cerfs, des chevreuils et une grande quantité de chats sauvages *(gato montés)* mais nous n'avons pas vu un seul de tous ces animaux.

« A mesure que l'on s'élève dans le bois, les sapins deviennent plus rares et plus petits. Près des sables, ils sont en quelque sorte trachitiques, et toutes leurs branches se penchent vers la terre comme si elles allaient chercher plus bas un air moins raréfié. Après ces derniers sapins, dont la plupart sont renversés et à moitié pourris, l'on ne trouve plus que quelques touffes d'un espèce de groseiller à fruit noir; puis, de distance en distance, des paquets de mousse jaunâtre, qui croissent en demi-sphère au milieu des débris de pierre ponce, de lave et de basalte; enfin toute végétation cesse entièrement, car je n'ai pas même vu de lichen sur les rochers. L'on commence à sentir alors que l'on n'est plus dans la sphère où il est possible de vivre. La respiration est gênée; une sorte de tristesse, qui n'est pas sans charme, s'empare de vous; et en vé-

rité, je ne saurais trop définir l'impression que l'on éprouve en entrant dans ces déserts.

« Du moment où l'on quitte le bois, l'on n'aperçoit plus jusqu'au tiers du cône volcanique qu'une immense étendue de sable violet, tellement fin dans quelques endroits, que le vent en ride la surface avec une régularité parfaite. Des blocs de porphyre rouge, qui se sont détachés de la cime du volcan, sont épars çà et là, et rompent la monotonie de ce spectacle. Le sommet des ondulations que forme le sable est recouvert par une quantité prodigieuse de petites pierres ponces jaunâtres, que le vent paraît y avoir amoncelées. Enfin, quelques crêtes de rochers volcaniques descendent des masses de porphyres et de laves noirâtres qui forment le sommet de la montagne, et sillonnent ces sables pour aller se perdre dans la forêt. La partie la plus élevée du volcan est entièrement couverte de neige, et cette neige a d'autant plus d'éclat, que le ciel sur lequel elle se détache est d'un bleu devenu presque noir. Quelques traces de loups et de jaguars se voient sur les sables qui bordent le bois.

« Après avoir admiré pendant quelque temps ce triste est singulier spectacle, nous sommes rentrés dans la forêt, et j'ai fait dresser la tente près de l'arbre renversé où nous avions passé l'année dernière une nuit si pénible. Les feux ont été allumés, et pendant que nos *mosos* préparaient nos lits et notre repas, nous avons essayé de monter un

peu plus haut pour accoutumer en quelque sorte nos poumons à respirer par degrés un air si peu fait pour eux.

« A six heures, nous étions de retour. Le thermomètre de Fareinheit marquait 50 degrés (+8° R.) Le baromètre était à 19/120 (pouces anglais); l'eau entrait en ébullition à 90° du thermomètre centigrade. La zone humide de l'hygromètre paraissait à 36° et disparaissait à 37° degrès du thermomètre intérieur, pendant que l'extérieur était à 50.

« Nos expériences terminées, nous avons fait nos préparatifs pour le lendemain. Nous avons souffert du froid pendant la nuit.

« Le 29, à trois heures du matin, et par un beau clair de lune, nous étions en route, chaudement vêtus, la figure et les yeux préservés par des lunettes vertes et par une gaze de même couleur qui nous enveloppait la tête; mon drapeau me servait de ceinture. Nous étions sept : nos trois guides déja nommés, M. de Gérolt, consul-général de Prusse, M. Egerton, artiste anglais, Luciano Lopez, son domestique mexicain, et moi. Chacun de nous portait un petit sac contenant du pain et un flacon d'eau sucrée. Les Indiens étaient chargés de nos instrumens et de quelques vivres. Nous marchions l'un derrière l'autre, notre bâton ferré à la main, et nous avions soin de mettre les pieds dans les traces du premier guide, afin de trouver un terrain plus solide. Nous allions très lentement,

et force était de nous arrêter de quinze en quinze pas pour pouvoir reprendre haleine. Le flacon d'eau sucrée m'était d'un grand secours; car, obligé de respirer la bouche béante, mon gosier se desséchait au point de devenir douloureux, et quelques gouttes d'eau, prises de cinq en cinq minutes, empêchaient que la douleur ne devînt insupportable. Nous allions en zig-zag et de côté. La pente est si rapide, qu'il eût été difficile et dangereux de la monter en ligne directe. . . . .

« Nous avions atteint à une grande hauteur, et le soleil paraissait à l'horizon, lorsque nous avons vu un phénomène assez singulier, que l'on a remarqué déja sur les bords du Rhin. L'ombre tout entière du volcan était projetée sur l'atmosphère de la manière la plus distincte. C'était un immense cône d'ombre à travers laquelle nous apercevions toute la campagne jusqu'à l'horizon, et qui s'élevait ensuite bien au-dessus pour se terminer par une vapeur se mouvant du sud au nord. Le cône s'abaissait et devenait plus transparant à mesure que le soleil s'élevait, et au bout de deux ou trois minutes, il était entièrement dissipé. . . . . . .

« A neuf heures, nous avions atteint ce fameux Pico del Fraïle, que nous n'avions pas pu dépasser l'année dernière. Nos noms, gravés alors à coups de marteau, étaient intacts; seulement les premières lettres vers l'ouest étaient devenues d'un jaune très clair. . . . . . .

« Ce pic, comme je te l'ai déjà dit, est un amas de roches trachitiques rougeâtres qui se trouvent sur l'une des crêtes qui descendent du sommet. Sa hauteur perpendiculaire est de 80 ou 100 pieds sur un diamètre de 50. Il se termine en pointe, et se voit distinctement de Mexico. . . . .

« Nos guides avaient consenti avec peine à venir jusque là; mais rien n'a pu les décider à continuer le voyage. Je ne crois pas qu'ils fussent plus fatigués que nous, et certainement quelque crainte superstitieuse les empêchait d'aller plus loin. Peut-être, maintenant qu'ils ont vu un de leurs compatriotes monter jusqu'au sommet et en redescendre sans être brûlé et sans avoir ni queue ni cornes, se risqueront-ils à suivre les voyageurs qui tenteraient une nouvelle ascension. . . . .

« Notre marche jusqu'au Pico avait été longue et pénible, mais peu dangereuse. Nous n'avions pas trouvé de neige, et il n'avait pas fallu, comme l'année dernière, nous aider de nos mains pour gravir les rochers. L'oppression que j'éprouvais était moins forte que je ne l'avais craint, et mon poulx ne battait que 120 pulsations par minute. Nous avions bon courage, du temps devant nous, et un ciel aussi pur que possible. . . . . . .

« Il entrait dans nos plans de nous arrêter au Pico del Fraile, et d'y réparer nos forces en y faisant un léger déjeûner. Je crois qu'il serait imprudent, à cette hauteur, de manger un peu trop ou

de boire quelque liqueur spiritueuse, car le système nerveux s'y trouve excité d'une manière inconcevable. Nous n'avons donc pris qu'un morceau de pain, un peu de blanc de poulet, et un verre d'eau rougie, et après une heure de repos au pied du Pico, nous nous sommes remis en route.

« A neuf heures, le thermomètre était à 4° degrés centigrade; le baromètre à 16/472; l'eau bouillante à 82° centigrade. Je n'ai pas fait d'observation hygrométrique. Le bleu du ciel était beaucoup plus foncé que la veille. Malheureusement nous n'avions pas d'instrument pour en mesurer l'intensité. . . . .

« A dix heures, nous commencions à monter, mais sans nos guides, et nous emportions les instrumens dont ils avaient été chargés jusque là; ils nous semblaient terriblement lourds.

« Il faut passer devant le Pico, et le tourner à droite. Là, nos observations et mes croquis, faits à Zacualpam, nous devenaient utiles. Après avoir dépassé le Fraile, on trouve à gauche, ou pour mieux dire sur son prolongement, une crête qui aboutit à des masses de rochers qui s'exfolient comme l'ardoise. Elles s'élèvent perpendiculairement à 150 pieds de hauteur. La neige en recouvre le sommet, et de longues stalactites de glace en remplissent toutes les fentes. Il n'y a aucune issue de ce côté. A droite l'on aperçoit un ravin assez profond, que nous avions pris de loin pour un reste de cratère.

Il s'étend en ligne droite depuis la cime du volcan jusqu'aux premiers sapins, et se trouve entre-coupé de basaltes de lave et de porphyre, et traversé quelquefois dans toute sa largeur par des murs de rochers perpendiculaires, et par des amas de neige considérables; mais on reconnaît facilement qu'on peut, en faisant quelques détours, monter par-là jusqu'au sommet du volcan. Nous descendîmes donc dans ce ravin, et sans nous perdre de vue, nous prîmes chacun une route différente. M. de Gérolt suivait le milieu. Je marchais à gauche, au pied de ce mur de rochers qui tient au Pico. MM. Egerton et Luciano se trouvaient entre nous deux. Je croyais mon chemin le meilleur, mais je m'étais trompé; j'ai manqué vingt fois m'y casser le cou, et si je recommence le voyage, c'est le fond du ravin que je prendrai.

« Lorsque nous pouvions atteindre la neige nous marchions avec plus de facilité. Elle se trouvait alors sillonnée par le vent, et surtout par l'ardeur du soleil, comme le serait un champ nouvellement labouré; et comme les sillons étaient parallèles à l'horizon, ils nous servaient de marches. Dans les sables et sur les rochers, il y avait danger réel, et une étourderie ou une maladresse aurait été funeste à celui qui l'aurait commise.

« A midi, nous avions tourné et atteint le sommet de ces rochers perpendiculaires dont j'ai parlé plus haut; mais nos forces commençaient à manquer, et

de dix pas en dix pas nous étions obligés de faire une longue pose pour respirer et permettre à la circulation du sang de se calmer un peu.

« Quoiqu'au milieu des neiges, nous n'éprouvions la sensation du froid que lorsque nous buvions où que nous touchions le métal de nos instrumens.

« Il fallait crier très fort pour se faire entendre à vingt pas de distance. Enfin, l'air est si rare à cette hauteur, que j'ai essayé inutilement de siffler, et que M. Egerton avait toutes les peines du monde à tirer quelques sons d'un cornet qu'il avait pris avec lui.

« A deux heures et demie, M. de Gérolt était sur le point le plus élevé du volcan. Il sautait de joie, et me faisait signe qu'il y avait un gouffre à ses pieds. A 2 heures 37 minutes, j'avais atteint le sommet, et je me trouvais sur le bord le plus élevé du cratère. Là, toutes fatigues avaient disparu; la respiration n'était plus gênée; le spectacle que j'avais sous les yeux m'absorbait entièrement, et me redonnait une nouvelle vie; j'étais dans un état d'exaltation difficile à concevoir, et je sautais à mon tour pour encourager M. Egerton qui avait encore quelques mauvais passages à franchir.

« Le cratère est un gouffre immense presque circulaire, ayant une forte rentrée du côté du nord et quelques sinuosités au sud. Il peut avoir une lieue de circonférence, et neuf cents ou mille pieds de profondeur perpendiculaire. Le bord n'est pas ho-

rizontal; il s'abaisse vers l'est assez rapidement pour qu'il y ait une différence de cent cinquante pieds de hauteur entre les deux points opposés. Malgré cela le diamètre du cratère est si grand, et la hauteur où il se trouve si considérable, que de quelque point de la plaine d'où l'on examine le volcan, le bord qui se présente paraît être le sommet le plus élevé. Je ne doute pas cependant qu'un spectateur, placé sur le versant occidental de l'Orizaba, ne pût facilement et à l'œil nu, apercevoir l'ouverture du cratère, puisque nous voyions parfaitement par-dessus son arête inférieure le côté ouest de cette montagne.

Les murs du gouffre sont à pic. Ils présentent distinctement trois larges couches horizontales, coupées perpendiculairement et presqu'à des distances égales par des lignes noires et grisâtres. Le fond est un entonnoir formé par les éboulemens successifs qui ont encore lieu chaque jour. Le bord intérieur, depuis sa surface jusqu'à 15 ou 20 pieds plus bas, est un amas de couches noires, rouges et blanchâtres, très minces, sur lesquelles reposent des blocs de roches volcaniques destinées à tomber dans le cratère. Ses parois sont jaunâtres, et présentent au premier coup d'œil l'aspect d'une carrière à plâtre. Le fond et le plan incliné de l'entonnoir sont couverts d'une immense quantité de blocs de soufre parfaitement pur. Du milieu de cet abîme s'élancent, en tourbillonnant avec force, des masses de vapeurs blanches qui se dissipent en atteignant

la moitié de la hauteur intérieure du cratère. Quelques ouvertures qui se trouvent sur la pente de l'entonnoir en projettent aussi. Enfin sept fissures principales, placées entre les couches qui forment le bord même du cratère, en dégagent quelques jets qui ne s'élèvent qu'à une hauteur de 15 ou 20 pieds.

« Les ouvertures du fond sont rondes et entourées d'une large zone de soufre pur. Nul doute que ces vapeurs qui s'échappent avec tant de force n'entraînent avec elles une grande quantité de soufre en sublimation, dont une partie se dépose sur les pierres et sur le bord des soupiraux. Le dégagement du gaz acide sulfureux est si considérable, qu'au sommet du volcan nous en étions incommodés.

« Le bord extérieur du cratère est entièrement dégarni de neige; mais dans l'intérieur on voit, du côté où le soleil ne donne pas, un assez grand nombre de stalactites de glace, qui descendent jusqu'au commencement de la troisième couche.

« Le sommet le plus élevé du volcan est une petite plate-forme de 15 ou 20 pieds de diamètre, où l'on retrouve le même sable violet si abondant à la base du cône.

« Tu comprendras facilement tout ce que peut avoir d'imposant un spectacle semblable. Ces masses de lave, de porphyre et de scories rouges et noires, ces tourbillons de vapeurs, ces stalactites, ce soufre, cette neige, tout ce mélange enfin si singulier de glace et de feu, que nous trouvions à dix-huit

mille pieds de hauteur dans l'atmosphère, nous avait singulièrement monté l'imagination. M. Egerton prétendait que nous avions découvert les forges du diable. Nous aurions bien voulu en faire le tour, mais nous n'avions ni le temps, ni, je le crois aussi, les forces nécessaires pour une semblable entreprise. Notre fièvre était passée, et il fallait songer à regagner la tente.

« A 3 heures, le thermomètre était à +1° 4 centigrades.

« La zone humide de l'hygromètre paraissait à 34°, et disparaissait à 33° du thermomètre intérieur de Fareinheit, pendant que le thermomètre extérieur était à 40 degrés. (+ 3° 56 R.)

« Nous n'avons jamais pu allumer la lampe à esprit-de-vin qui nous servait à faire bouillir de l'eau, tant le vent soufflait avec violence; mais ce qui était bien plus fâcheux encore, c'est qu'en renversant le baromètre pour faire descendre le mercure dans la cuvette, des bulles d'air se sont introduites dans le tube, et nous n'avons pas pu nous servir de cet instrument qui ne nous aurait donné que des mesures inexactes.

« Si tu lis avec attention la description que je viens de te faire du volcan, deux choses te frapperont sans doute. La première est cette singulière disposition des bouches d'où s'exhale la vapeur. Elles sont placées au fond, et circulairement sur le bord même du cratère, en sorte que ce mur jaunâtre de

mille pieds de hauteur, sur une lieue de circonférence, semble masquer des tuyaux de cheminée destinés à conduire la vapeur jusqu'au niveau le plus élevé du sol. La seconde est la couleur extraordinaire des parois intérieures du cratère. Toutes ces couches de lave, de sable et de rochers trachitiques qui forment la masse du volcan, sont d'une même nature en dehors comme en dedans du cratère; cependant, au dehors, tout est noir, violet, rouge, tandis que dans l'intérieur un blanc sale et jaunâtre est la teinte qui domine. Il y a donc, ou décomposition des substances volcaniques par le gaz acide sulfureux qui remplit la cavité, ou dépôt de soufre sur ces parois; peut-être l'un et l'autre. Nous n'avons pu malheureusement nous procurer un morceau de ces substances blanchâtres, et M. de Gérolt, qui a voulu en prendre, a failli payer cher son imprudence. Il était descendu sur un petit plan incliné qui se trouve dans l'une des déchirures du cratère; mais le sable manquait sous ses pieds, et il glissait vers l'abîme lorsqu'il a été assez heureux, à la seconde ou troisième tentative, pour s'arrêter au moyen de son bâton ferré. Il eût été magnifique sans doute d'avoir un tombeau de cette nature; mais mon compagnon de voyage ne m'a pas paru vouloir porter son ambition jusque là. Je trouve qu'il avait raison.

« Si nous étions d'accord sur ce point, il en est un autre sur lequel nous nous entendions moins. Il s'agissait d'un bruit très fort et prolongé qui avait lieu par

intervalles dans l'intérieur du volcan. Nous n'apercevions aucun mouvement, et rien n'était projeté de bas en haut; de l'aveu même de M. de Gerolt, le bruit ressemblait parfaitement à celui qu'auraient produit des pierres qui se seraient détachées du bord supérieur du cratère pour aller rouler ensuite sur le plan incliné qui en forme le fond; or, j'ai *vu* deux fois des blocs assez gros se détacher de la crête du volcan, je les ai suivis des yeux autant que possible, et le bruit que nous entendions alors s'accordait parfaitement avec les chocs que ces masses éprouvaient en tombant. Je crois donc que les espèces de détonations prolongées qui avaient lieu par moment, ne provenaient que de chutes semblables que nous ne pouvions pas voir. M. de Gerolt parlait de mouvemens souterrains et de la force expansive de la vapeur. Nous pourrions au reste avoir raison l'un et l'autre; car si, par un concours de circonstances faciles à concevoir, des pierres venaient à obstruer l'issue par où s'échappe la vapeur, elle ne tarderait pas à se débarrasser avec violence et avec *bruit* des obstacles qui s'opposeraient à son passage.

« Tu as lu sans doute dans toutes les histoires de la conquête, que don Diego Ordaz, l'un des capitaines de Cortès, était allé sur le volcan chercher du soufre pour faire de la poudre. Peut-être y avait-il alors sur le penchant de la montagne quelques fissures où il se déposait, comme cela se voit encore en Italie. Je ne crois pas que l'on puisse atteindre à celui qui se

trouve dans le cratère, et il est probable que du temps de Fernand Cortès le volcan avait plus d'activité qu'il n'en a maintenant. Le soufre pur, déposé au fond de l'entonnoir, s'y trouve par millions de quintaux; l'atmosphère est infectée de ses émanations, et il serait impossible, je n'en doute pas, de se faire descendre à deux cents pieds dans le gouffre, sans être asphixié par les vapeurs sulfureuses qui le remplissent. Or, à cette profondeur, l'on n'aurait encore fait que le quart du chemin nécessaire pour arriver aux masses jaunes qui tapissent le fond. En supposant même que l'on pût y respirer librement, il faudrait, pour descendre jusqu'au plan incliné le plus élevé, des cordes d'une longueur prodigieuse; et comment les porter sur le volcan, lorsque l'on a déjà tant de peine à y monter, et qu'à une certaine hauteur le moindre poids devient un fardeau insupportable ?

« Je crois donc que si Diego Ordaz a recueilli du soufre sur le Popocatepetl; ce ne peut être qu'un peu au-dessus des sables volcaniques, et non dans le cratère. Tu remarqueras, au reste, dans ma lettre de l'année dernière, que j'avais senti de fortes exhalaisons sulfureuses avant d'arriver aux neiges.

« A trois heures et demie, nous avions fait nos expériences, pris des croquis, et planté mon drapeau sur le point le plus élevé du volcan; à quatre heures, nous étions dans le grand ravin par le travers du *Pico del Fraile*, où nos guides nous attendaient.

Nous leur fîmes signe de regagner la tente, et nous continuâmes à descendre par une route différente de celle que nous avions prise en montant. A cinq heures, nous avions atteint le bord du bois, et nous coupions le cône à angle droit, pour aller rejoindre notre camp. Nous vîmes en passant deux blocs de porphyre qui étaient tombés du sommet du volcan depuis peu de temps, probablement pendant les tremblemens de terre des 13 et 15 mars. Ils avaient creusé un profond sillon depuis le haut des sables jusqu'au milieu de la montagne; mais le mouvement d'accélération les ayant fait alors bondir en roulant jusqu'à la place où ils se trouvaient, le sillon était continué par une ligne de cavités très profondes que les rochers avaient creusées dans le sable chaque fois qu'ils avaient retouché le sol.

« A six heures, nous étions sous la tente, mais trop fatigués, et surtout trop agités pour bien dormir. Eveillé, je ne parlais que du cratère, et si je venais à m'endormir, je remontais là-haut, l'oppression recommençait et je me réveillais en sursaut.

« Le lendemain 30 avril, à 7 heures, le camp était levé. A 9 heures, nous étions à Rancho, et à 2 heures après-midi, à Ozumba.

« Nous avions fait dans la forêt une ample moisson de plantes et de fleurs pour le docteur Schide, botaniste allemand très connu en Europe, et je lui ai apporté, je crois, une plante nouvelle qu'il n'a pas encore déterminée. C'est un arbuste assez sem-

blable à notre laurier rose, mais dont les fleurs sont de jolies grappes de muguet, d'un blanc rosé.

« A Ozumba, je plaçai dans la cour de la maison que nous habitions, une bonne lunette d'approche, fixe, et dirigée sur le sommet du volcan, et pendant deux jours, cette cour a été remplie de curieux qui venaient voir flotter notre drapeau. J'établissais ainsi un témoignage irrécusable, précaution indispensable à prendre dans un pays où l'on est porté, par de bonnes raisons, à ne pas toujours croire ce que disent les autres. . . . . »

« Le 2 mai, nous étions de retour à Mexico, reposés de nos fatigues, et fort contens de notre expédition. Nous recommencerons dans les premiers jours de novembre. . . . .

« En résumé, le Popocatepetl est un volcan qui n'est pas éteint, quoique ses éruptions doivent avoir cessé bien des siècles avant la conquête. . . . . .

« Sa hauteur est de 17,860 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer. Son cratère a mille pieds de profondeur perpendiculaire sur une lieue de circonférence. Le bord de ce gouffre s'abaisse de 150 pieds à l'est; et du fond, où se trouve déposée une quantité prodigieuse de soufre pur, s'élèvent, à 400 pieds de hauteur, des tourbillons de vapeurs aqueuses; sept fissures principales, situées sur l'arête même du cratère, en dégagent aussi. L'extérieur du volcan est noir, rouge et grisâtre; l'intérieur est d'un blanc sale, et tapissé de stalactites de glace sur le revers

tente, et nous
différente de
montant. A cinq
fois, et nous
pour aller rejoindre
passant deux blocs de
sommet du volcan
pendant les
mars. Ils avaient
le haut des sables
montagne; mais le mouvement
bondir en roulant
mouvement, le sillon était
très profondes que
dans le sable chaque fois
sol.

s
qu
«
marc
alors si
du soleil,
labouré; et c
l'horizon, ils nou
sables et sur les ro
une étourderie ou un
à celui qui l'aurait com

« A midi, nous avions to
de ces rochers perpendiculair
haut; mais nos forces commenç

sous la tente, mais
trop agités pour bien dor-
du cratère, et si je
là-haut, l'oppres-
m'éveillais en sursaut.
à 7 heures, le camp
à Rancho, et à
ample mois-
Schide,

« Nous étions harassés, j'éprouvais un violent mal de tête et une pression assez forte sur les tempes; mon pouls battait 145 pulsations par minute, et 108 seulement après avoir pris quelque repos; mais je ne me trouvais guère plus oppressé qu'au Pico del Fraile. Nous étions tous les quatre d'une pâleur effrayante, nos lèvres étaient d'un bleu livide, et nos yeux enfoncés dans leur orbite; aussi, lorsque nous nous reposions sur les rochers, les bras jetés par-dessus la tête, ou que nous étendions sur le sable, les yeux fermés, la bouche béante et sans nos masques, pour respirer plus aisément, ressemblions-nous à des cadavres. Quoique prévenu à cet égard, je n'en éprouvais pas moins une sensation désagréable, lorsque je considérais de près l'un de mes compagnons de voyage.

« Au Pico del Fraïle, comme l'année dernière, nous avons trouvé un corbeau, et arrivés sur le sommet nous avons vu trois de ces oiseaux voler à deux cents pieds au-dessous de nous. Jusqu'au Pico, qui est à peu près la limite des neiges perpétuelles, on trouve sous les pierres qui ont conservé quelque humidité, une espèce de gros cloporte presque engourdi. Ce sont les derniers êtres vivans que nous ayons rencontrés sur le sol.

« Nous ne sommes pas les premiers qui ayons atteint le sommet du volcan. Un grand nombre de tentatives ont été faites, et presque toutes ont échoué par des causes différentes. Arrivés à une cer-

taine hauteur, quelques voyageurs ont été pris de vomissemens de sang qui les ont forcés à renoncer à leur entreprise. Cependant en 1825 et en 1830, quelques Anglais sont parvenus jusqu'au cratère. M. Glenie (William) est le premier, je crois, qui l'ait vu. Il racontait très simplement son voyage, et ce qu'il avait découvert, mais un ami du merveilleux s'est emparé de son récit pour l'amplifier et le publier dans les journaux de Mexico. On y parle de colonnes, de portiques, de ponts chinois en glace que nous n'avons pas vus, et d'éruptions continuelles qui n'ont pas eu lieu devant nous. Baron Gros. »

LA GRÈCE

PAYS DES SOUVENIRS, DE L'AFFLICTION, DE DÉSIR ARDENT ET DE LA PLUS AMÈRE DÉCEPTION.

DE LÀ EST VENU TOUT CE QUI REND HEUREUX ET NOUS SÉDUIT.

Quand après avoir doublé le cap Linguetta, on passe de la mer Ionienne dans le golfe Adriatique, le capitaine du navire dit : « Derrière ce promon- « toire et en général dans les baies de ce rivage « élevé, les pirates avaient coutume de se tenir en « embuscade pour surprendre les bâtimens et les « piller. » Si on demande depuis quand cette piraterie a cessé, voici la réponse qu'on reçoit : « On « n'en entend plus parler depuis que le roi Otton est « en Grèce. » Si on veut savoir la cause de ce phénomène, le capitaine ne donne pas d'explication, et se contente, ce qui est assez frappant, de répéter le fait. En effet, les liaisons de la Grèce avec la grande union des puissances européennes, a eu des résul-

tats importans. Les navires parcourent cette mer en plus grand nombre qu'auparavant, les vaisseaux de guerre des nations maritimes, visitent avec plus de de zèle les repaires de ces forbans, et l'Autriche, devenue par la possession de la Dalmatie une puissance navale, prend un rang honorable parmi elles; les œuvres des ténèbres disparaissent peu à peu devant la lumière qui s'avance, et même une honte secrète arrête l'Asiatique demi-sauvage devant l'Européen plus civilisé. Déja du bord du navire on contemple tranquillement les habitations des Maïnotes bâties en forme de tour, sur les montagnes horriblement nues et désertes de leur pays; forteresses isolées dans leurs guerres intestines, car ils ne pillent plus les vaisseaux. Dans l'Archipel aussi les pirateries deviennent plus rares, et l'on jouit de plus de sûreté qu'avant le temps du roi allemand. Ce n'était que par sa position géographique que la Grèce tenait à l'Europe; mais l'homme est indépendant du sol au-dessus duquel, sous tous les rapports, il s'élève, et les Grecs étaient devenus asiatiques, de même que les Turcs le resteront toujours. Salut au jeune royaume qui recevra de l'Allemagne non-seulement la paix au dehors, mais aussi celle de l'intérieur.

Mais ce royaume aura-t-il de la durée? telle est la question importante que se fait l'homme qui réfléchit. La Grèce n'est qu'un immense désert où l'on ne rencontre qu'un petit nombre de villages et quel-

ques villes éparses à une distance immense les unes des autres. Nauplie (Napoli di Romania), capitale actuelle du nouveau royaume, n'a commencé à sortir des décombres et de la fange que depuis l'arrivée du roi; on a bâti à la hâte et assez légèrement des maisons qu'on peut appeler très médiocres et même mauvaises. Le palais où réside le roi Otton vaut à peu près l'habitation du commandant d'une petite ville. Une rue longue et étroite est revêtue de mortier et non pavée, et cet ouvrage ne tarderait pas à être détruit, s'il y avait à Nauplie un plus grand nombre de carrosses ou de charrettes; leur nombre est en proportion des sept équipages du roi, et il n'en vient pas une séule des environs; car tout le Hellas a un grand chemin, long de trois lieues, lequel va de Nauplie à Mycène. Partout les communications ont lieu au moyen de sentiers pour les chevaux, les mulets, les ânes et les piétons.

La ville est petite et cependant sa population se monte à peu près à 12,000 habitans resserrés sur un étroit mamelon baigné par la mer, au-dessous des hauts rochers du Palamides et de l'Ichekalé, son prolongement. Nauplie n'a qu'une porte du côté de la terre, et la nature de son emplacement s'oppose à tout agrandissement. Aussitôt que ce sera possible, le roi et le gouvernement quitteront Nauplie et iront s'établir à Athènes.

Quels souvenirs ce nom rappelle, et que trouve-t-on! un amas de ruines, et çà et là quelques mi-

sérables habitations; à peine y a-t-il six maisons où un bourgeois de Munich voulût loger. Une chaîne de coteaux bas traverse depuis le Pirée une plaine assez unie; c'est parmi eux que s'élève l'Acropole avec les colonnes du Parthenon, visibles au loin; au-dessous d'une autre colline rocailleuse, l'ancien Ankhesmus, l'amiral Malcolm a bâti une maison de campagne, incontestablement la plus belle de toute la Grèce; à l'ouest, une ceinture d'oliviers entoure la ville; à une certaine distance, on aperçoit quelques champs; deux peupliers blancs marquent les bords de l'Ilissus, et bientôt s'élève, à peu près à la hauteur du Brocken, l'Hymette aride, pierreux, nu, tapissé seulement de quelques rares buissons. Plus loin, dans le nord, on voit le Pentélique, et, dans l'ouest, la vallée est terminée par le Parnasse, d'où part un rameau de montagnes nues qui se prolongent jusqu'à la mer. Voilà le territoire d'Athènes. Tout ce qui vient de l'homme est abîmé, anéanti; mais les abeilles du mont Hymette préparent encore un miel aussi savoureux qu'aux jours de la splendeur d'Athènes. Il faudra bâtir une nouvelle ville, mais ce ne sera pas sur le terrain que l'ancienne Athènes occupait, afin de le réserver pour des fouilles, car le sol de la Grèce ne produit qu'une chose qui ait de la valeur: ce sont les antiquités.

Les maisons des Grecs, non-seulement dans les villages, mais aussi la plupart de celles des villes, sans même en excepter Patras, et dans la règle, plus

des trois quarts de la totalité, ne peuvent être appelées que des écuries pour des hommes. Un espace de la grandeur d'une chambre médiocre, entouré de quatre murs, avec un toit plat bâti légèrement, sans fenêtre, mais ayant des ouvertures qui se ferment avec des volets, de même que dans la plus grande partie de l'Europe méridionale; dans l'intérieur un foyer, quelques vases de terre, et de méchantes couvertures; tel est l'intérieur d'une maison grecque ordinaire. Un plancher en bois est une chose rare, et des bancs en bois indiquent une meilleure maison; on cherche inutilement une table. Le Grec, de même que le Turc, s'assied à terre, les jambes croisées, et prend ainsi son repas; les plus riches ont seulement des couvertures, et ce n'est que chez les principaux personnages où les mœurs de l'Europe s'allient à celles de l'Orient, que le maître de la maison s'assied les jambes croisées sur un divan.

Très souvent, le voyageur a l'occasion de se rappeler la Turquie. Ordinairement les auberges sont également orientales. On n'y obtient que la place où l'on peut se coucher, de l'eau, mais toujours du pain; il faut apporter tout le reste, même les ustensiles. Athènes a une bonne auberge, la seule du pays; à Nauplie, ce sont plutôt des maisons de traiteurs que des hôtelleries. Les cafés qui sont ici aussi nombreux qu'en Italie, servent en même temps d'auberges; l'hôtelier vend de bon café et une eau-

de-vie douce qui ne vaut pas grand'chose; rarement trouve-t-on chez lui de quoi manger, et même à Patras, la compagnie est obligée de dormir dans une grande chambre sur les lits qu'elle a apportés. Souvent, même dans les mauvais cafés, on voit un billard, car les Grecs aiment beaucoup ce jeu, de même que tous les autres, et communément y sont très adroits.

Les plus belles villes de la Grèce sont Hydra et Syra; mais la première n'a eu de l'importance que pendant un certain temps; maintenant elle l'a perdue: Syra qui est l'entrepôt du commerce avec Smyrne, s'accroît chaque jour. On voit assez de boutiques de marchands, dans les grandes villes, mais il en est du négoce comme de la science: dans une boutique où l'on peut tout avoir, tout est mauvais. Beaucoup de négocians européens se sont établis à Nauplie, puissent-ils ne pas s'en repentir! Le Grec riche ne fait aucune dépense, si ce n'est pour des tapis et pour son manteau court brodé en or; il est sobre et tempéré, simple dans ses habitudes; Kolokotroni et Miaulis vivent dans de méchantes maisons.

Ce n'est que dans les plaines qu'on cultive du blé, entre Nauplie et Argos, près d'Athènes, d'Éleusis, de Salona, et dans quelques autres campagnes unies. Les engrais étant rares, on laisse la terre quelques années en jachères; ensuite on brûle les chardons qui l'ont couverte, afin de la fumer avec leurs cen-

dres. On ne voit pas ici, comme dans les Alpes maritimes, des champs sur les montagnes, à des hauteurs qui paraissent inaccessibles, et où l'on porte avec beaucoup de peine le fumier dans des paniers. Ici l'on cultive principalement le coton, qui croît aussi dans un terrain sec, et donne de riches récoltes. Depuis quelques années, on a introduit le cotonnier d'Égypte qui est plus vigoureux et plus haut; ensuite vient le tabac, dont la qualité passe pour excellente; non-seulement on emploie ses feuilles, mais on dépèce aussi les tiges en lames fines afin d'en tirer également parti. La culture du maïs est peu répandue, quoique l'exemple de l'Italie montre combien ce végétal est profitable: on voit peu les autres espèces de céréales.

Quoique beaucoup de cantons puissent être peu susceptibles de culture, il y en a cependant un grand nombre d'entièrement incultes qui pourraient être labourés avec avantage. Le pays ne produit de vin que pour l'usage de ses habitans; les îles de Santorin, Tine et Naxie en exportent une petite quantité. On a dans toute la Grèce l'usage singulier de mêler au vin, quand il est encore dans la cuve, une quantité de résine qui va quelquefois jusqu'à vingt pour cent; ce qui lui donne un goût amer, presque insupportable pour un étranger, et auquel on ne s'accoutume que difficilement. Ainsi le voyageur ne doit pas s'imaginer qu'il trouvera partout, en Grèce, du vin potable. Dans les auberges de

Nauplie, d'Athènes, de Patras et des autres villes, le vin buvable vient de la France méridionale. Même les vins fins de Naxie et de Tine sont mêlés à un peu de résine. Les Grecs disent que sans ce mélange le vin ne se conserverait pas; mais la pratique de la France méridionale et de l'Italie contredit leur assertion.

Entre Corinthe et Vostitza, on cultive en plusieurs endroits la petite variété de raisin sans pépin qui, dans l'occident de l'Europe, est nommée raisin de Corinthe; ce nom que les Anglais, en le tronquant, prononcent *corrent*, et qu'ils écrivent *currants* (1), est dérivé sans doute de celui de ce canton, et montre qu'autrefois la récolte de ce fruit y était bien plus considérable; car aujourd'hui c'est l'île de Zante qui en approvisionne une grande partie de l'Europe. Les citrons et les oranges sont peu cultivés; Paros et Landari en récoltent le plus. Croirait-on que notre hôtelier à Athènes eut le chagrin de nous refuser du punch, parce qu'il ne pouvait se procurer des citrons? Les figues sont bonnes dans les îles;

(1) C'est ce qui donne lieu à l'erreur de quelques traducteurs qui sont tout juste assez habiles pour faire leur travail à coup de dictionnaire et qui ignorent l'histoire naturelle. Toutes les fois qu'ils rencontrent le mot de *currants*, ils le rendent par *raisin de Corinthe*, même quand il se trouve à côté de *gooseberries*. Or, dans ce cas, et quand il est question de végétaux des contrées tempérées ou froides, *currants* signifie *groseille à grappe* (*ribes rubrum*) et *gooseberry*, *groseille à maquereau* (*ribes grossularia*).

elles en expédient au dehors. Le pays produit de l'huile pour la consommation des habitans, pas beaucoup au-delà. En Grèce, il existe à peine des forêts; celles de chêne à glands doux ne se rencontrent que dans l'ancienne Arcadie. On voit de grands pins sur les plus hauts sommets des montagnes; le pin maritime, qui est celui des montagnes de la Grèce, reste petit; mais la verdure claire de ses feuilles égaie singulièrement la teinte foncée des autres arbres. Par conséquent, on ne trouve nulle part du bois de charpente; la nouvelle ville d'Athènes doit tirer du dehors tout ce qui lui est nécessaire; mais, en revanche, ni Athènes ni les autres villes ne manqueront ni de marbres ni de pierres pour bâtir aussitôt qu'il y aura des chemins pour amener ces matériaux.

Le pays ne tarderait pas à devenir florissant, s'il n'était pas si peu habité; mais le royaume entier ne compte pas plus de 800,000 âmes. Les revenus se montent à 10,000,000 de drachmes, les dépenses à 16,000,000; par conséquent il y a un déficit annuel de 6,000,000. A la vérité, le produit de la douane, dans ces dernières années, a été plus considérable qu'auparavant; mais durera-t-il, et le revenu égalera-t-il la dépense, et celle-ci ne s'accroîtra-t-elle pas comme l'autre? Dans tous les cas, il faut que l'emprunt de 60,000,000 de francs couvre la différence. Il est vrai que les deux tiers du pays appartiennent à la couronne; mais là où les hommes man-

quent pour acquérir les terres, celles-ci n'ont pas une valeur importante; l'État a aussi beaucoup de droits régaliens très lucratifs, par exemple, celui de pêche, qui dans plusieurs endroits est affermé. Cependant le gouvernement ne doit-il pas s'efforcer de diminuer ce désastreux monopole qui est proprement d'origine turque, afin que cette branche d'industrie arrive à la prospérité dont elle est susceptible sur cette côte extrêmement poissonneuse?

Tous les efforts du gouvernement doivent être dirigés vers l'accroissement de la population et vers son amélioration. On dit généralement que depuis que le pays est délivré des Turcs, il a été plus dévasté par les dissentions intestines que lorsque ceux-ci étaient les maîtres; c'était comme au moyen âge où les chevaliers ravageaient une contrée: les Kolokotroni, les Grivas, et autres paladins de cette trempe, dominaient sur les bandes de leurs palicars, qui embrassaient leur parti, et ordinairement s'attachaient au chef dont ils recevaient la solde la plus grosse ou au moins payée avec le plus d'exactitude. Grivas fit abattre tous les oliviers entre Nauplie et Argos; on dit qu'il y en avait trente mille; maintenant, à peine en voit-on un seul. On frémit en songeant qu'un olivier ne commence à rapporter qu'à l'âge de quinze ans, et qu'il ne donne une récolte complète qu'à trente ans. . . . .

Les Grecs ont accepté le roi Otton avec joie, afin que nul d'entre eux ne régnât; de même qu'autrefois

les Polonais choisissaient des rois étrangers. Mais bientôt ces hommes grossiers se sont fatigués du repos et de la paix, et, comme ce sont les Grecs, ils ont cherché d'abord à semer la méfiance entre les membres de la régence en prenant secrètement parti pour l'un, afin d'expulser les deux autres. Cette manœuvre ayant échoué, ils firent une tentative plus audacieuse et ordonnèrent des réunions de palicars, afin de se placer à leur tête et de négocier d'une manière menaçante avec la régence qui subsistait encore. Ils voulaient, dit-on, que le roi Otton gouvernât avec une constitution, sans régence; c'est-à-dire qu'ils voulaient gouverner, et plonger de nouveau leur patrie dans cet état malheureux dont elle commence seulement à sortir. Alors la régence fit arrêter Kolokotróni, Grivas, Koleopoulos et d'autres chefs au nombre de quatorze, sans que cette démarche causât le moindre soulèvement dans le pays, sans qu'il fût tiré un seul coup de fusil. Peu de temps avant, la régence avait appris à mépriser ces prétendus héros palicars. Plusieurs d'entre eux, voyant que dans leur patrie il n'y avait plus grand'chose à faire, qu'ils ne pouvaient plus ni voler ni piller, passèrent sur le territoire ottoman. Repoussés par les Turcs, ils repassèrent la frontière grecque, et là, d'accord avec le gouvernement turc, les Bavarois s'opposèrent à eux; cinq hommes s'avancèrent et tirèrent des coups de fusil. On répondit, et alors vingt-cinq Bavarois accoururent au se-

cours. Ces trente Bavarois marchèrent la baïonnette en avant, et dispersèrent à peu près trois cents palicars; ensuite on en a fait la plus grande partie prisonniers, sans avoir besoin de tirer l'épée. Puisse le gouvernement réussir à maintenir le repos dans cette contrée avec trois mille Bavarois; sans cela elle ne pourra pas devenir de nouveau florissante. C'est, on peut le dire, une obligation pour les autres États européens, de les y maintenir à cet effet. Il y a beaucoup à espérer. Peu de temps après son arrivée, la régence a fait exécuter heureusement et sans occasioner de grands troubles, la défense de porter des armes, sans une permission particulière. Une portion considérable du peuple désire ardemment la tranquillité.

En général, le Grec est toujours bien fait; il a un visage régulier, des yeux vifs et perçans, la taille élancée et bien prise. Sa démarche et son attitude ont une fierté et une grace que l'on est obligé d'admirer, même chez l'homme du commun. Le costume contribue aussi à relever les avantages physiques. Le *fess* ou bonnet haut, souvent orné avec goût; le *pisli*, sorte de veste courte que les gens de distinction portent de couleur écarlate et richement brodée en or; par dessous est le gilet (*gilette*); la *zonara*, ceinture qui serre la taille; la *foustanella*, jupon court et plissé, cachant la culotte, et d'un blanc éclatant chez les riches; les *kamaches* toujours plus ou moins ornés, mais qui le sont même chez les plus pauvres, les pantoufles, souvent très

élégantes, produisent une impression agréable. Les riches ont des bas blancs, le commun du peuple n'en a pas; mais les kamaches couvrent presque toute la jambe, et même chez les misérables, ils sont décorés de rubans.

Il n'en est pas de même des femmes : il semblerait qu'elles appartiennent à une tribu toute différente et étrangère, du moins parmi les riches; car dans les villages ou parmi les classes inférieures du peuple, on aperçoit quelquefois de belles tailles : mais ailleurs ce ne sont que des créatures petites, lourdes, trapues, et n'ayant rien qui puisse les recommander aux Européens, excepté de beaux yeux. Rarement, même dans les classes inférieures des villes, on les rencontre hors des maisons, et, pour les voir, il faut profiter des jours de fête, quand elles vont à l'église. Ce n'est que parmi les paysans que les femmes travaillent. Il semble, en général, que le Grec, pour ce qui concerne les femmes, ait adopté entièrement les mœurs turques.

La Grec d'aujourd'hui a toute la vivacité, la mobilité et le talent de celui d'autrefois; il est curieux et doué d'une grande dextérité. Les ouvriers venus de Bavière furent examinés avec beaucoup d'attention, dans leurs travaux, par les Grecs; ceux-ci s'efforcèrent, avec leurs outils extrêmement grossiers, d'imiter les ouvrages des étrangers, et souvent y réussirent. On sait qu'ils sont excellens marins, et ils ne tarderont pas à donner le fret à meilleur

marché que les autres nations, grace à leur sobriété; car leur nourriture consiste uniquement en pain, olives, fromage dur et salé; leur boisson est plus souvent l'eau que le vin. Il n'est pas question dans ceci des connaissances nautiques : de même que les anciens Grecs, ceux de nos jours ne naviguent que dans les parages où ils peuvent voir les côtes.

La bonne foi des Grecs (*græca fides*) est, comme dans les temps anciens, passée en proverbe chez ceux qui ont des affaires avec eux. Le marchand étranger s'épuise à faire l'éloge des Turcs et à dénigrer les Grecs. Pour de l'argent, dit-on, le Grec est prêt à tout faire. Il a une grande opinion de lui-même; le gouvernement est accablé de demandes de places, parce que chacun s'imagine tout savoir et être propre à tout; mais, dans la réalité, il n'en est nullement ainsi. Les ministres du nouvel État sont tous Grecs. « C'est assez mauvais, disent les fonctionnaires venus de Bavière; les gens de la haute classe sont ceux qui valent le moins. » Et, en général, toute la génération actuelle ne vaut pas grand'chose.

Mais, disent de leur côté les Grecs, il est assez mauvais que presque tous les membres de l'administration soient obligés de s'entretenir, par l'intermédiaire d'interprêtes, avec les sujets, ce qui engendre de la méfiance de part et d'autre, et il en résulte que les ministres indigènes du nouveau royaume peuvent à peine être qualifiés conseillers. Il est certain que les Grecs désiraient un roi étranger, qu'ils ne sou-

haitaient le trôue à aucun homme de leur nation; mais qu'ils ne voulaient un roi qu'avec une administration grecque. Ils avaient de la répugnance pour une régence étrangère. Le roi Otton n'a rien à craindre pour sa personne; les Grecs le garderont volontiers, très volontiers pour roi, mais comme souverain avec un ministère grec ou avec une constitution. Cela semble si juste, que nos politiques ne tarderont pas à l'approuver.

Cependant avec cette philanthropie, la Grèce reste dans le plus malheureux état; la constitution fera bientôt renaître la guerre civile dont ce pays se remet à peine. Avec un ministère composé uniquement de Grecs, le roi sera toujours le jouet des cabales des indigènes qui l'empêcheront de faire le bien qu'il souhaite; car les Grecs ne veulent pas ou ne peuvent pas se conformer à ce que l'on désire d'eux. Il n'y a qu'une domination étrangère douce, mais illimitée qui puisse rendre de nouveau la Grèce florissante. Toute la population grecque a besoin d'être réformée; ce qui ne peut s'effectuer que par une meilleure éducation de la jeunesse, conséquemment par des écoles. Il paraît que Cabodistrias a beaucoup fait sous ce rapport. Une école centrale ou université fut fondée à Égine; bientôt des jeunes gens y accoururent de toutes les parties de la Grèce pour s'y instruire; mais c'est ce que ne voulait pas Cabodistrias, disent les anciens professeurs de cette école : il était opposé à toute espèce d'instruc-

tion, et il entrava tellement la marche des professeurs, que l'établissement succomba. C'est seulement depuis l'arrivée du jeune roi que l'on conçut des espérances, et elles ont été accomplies : trois jeunes professeurs ont été placés, parmi eux est un Allemand. On a acheté pour eux une bibliothèque, et on leur permet de défaire les caisses pleines de livres, et de ranger ceux-ci. Cabodistrias fit bâtir plusieurs écoles; il en subsiste encore une à Corinthe : elle n'a pas de toit depuis plusieurs années, par conséquent il n'y a pas de maître; c'est une véritable ruine moderne. Des bâtimens destinés à des écoles ne servent à rien, s'il n'y a pas de maîtres, et il faut former de ceux-ci. Quand reviendra-t-on de l'idée folle que l'instruction doit commencer d'en bas. Le soleil luit d'en haut, et dissipe les ténèbres de dessus la surface de la terre. L.

BULLETIN.

MÉLANGES.

Commerce des colonies anglaises dans l'Inde.

Les différentes parties de l'Inde britannique présentent, sous le rapport du climat, de nombreuses différences; bien que la température y soit essentiellement tropicale, elles jouissent quelquefois du climat des zones tempérées; on représente ces variations comme occasionées par les accidens du sol et son élévation au-dessus du niveau de la mer. Le climat du Bengale notamment est fort peu salubre, à cause de son excessive humidité, et néanmoins lorsqu'on approche de ses frontières vers le nord-est, le terrain s'élève et le climat devient excellent.

Les productions naturelles de l'Inde sont très nombreuses et d'un grand prix. Elles consistent en noix de coco, en arbres forestiers de haute futaie, en riz, patates, froment et orge. Calcutta compte aujourd'hui parmi ses exportations régulières annuelles de la fleur de farine pour l'amidon. La canne à sucre y croît en abondance, et l'on y récolte aussi une grande quantité de soie et de coton. Enfin on trouve dans les parties méridionales de son territoire du café de première qualité, et la culture du tabac et de l'indigo y est portée à un haut degré.

La zoologie de l'Inde se fait aussi remarquer par des

caractères particuliers; mais malheureusement quelques-unes de ses provinces sont exposées aux incursions des bêtes féroces qui, réunies par troupes, exercent des ravages déplorables : ainsi, pendant les quatre dernières années, on ne compte pas moins d'un millier d'enfans qui ont été dévorés par les loups dans le voisinage d'Agra. Dans de pareilles contrées, la chasse doit être en honneur, puisqu'elle y est une nécessité autant qu'un plaisir. Les sangliers et les tigres sont les animaux qui donnent lieu le plus communément aux grandes battues, mais on y dresse aussi l'épervier à poursuivre les gazelles et les daims; et les onces, ou, comme on les appelle dans l'Inde, les tchitahs, sont également employés au même usage.

L'empire des Indes orientales est, comme on le sait, divisé en trois présidences, qui sont : Bengale, Madras et Bombay. Le gouvernement du Bengale a la suprématie sur les deux autres; son président prend le titre de gouverneur-général de l'Inde, et comme il existe une armée distincte pour chaque présidence, le commandement en chef de ces troupes réunies lui est dévolu. Cette armée s'élève en totalité à 194,000 hommes; elle forme trois divisions : l'infanterie et la cavalerie royale; l'infanterie, le génie et l'artillerie européenne de la compagnie des Indes; et enfin l'infanterie, l'artillerie et la cavalerie composées des naturels ou Cipayes, et à la solde de la même compagnie. Les dépenses de cet établissement militaire s'élèvent annuellement à près de 9 millions sterl. et demi (237,500,000 f.).

L'inde a aussi son établissement maritime. La flotte indienne est exclusivement attachée à la présidence de Bombay; elle se composé d'une frégate, de quatre vaisseaux de dix-huit canons, de six corvettes et brigs de

dix canons, de deux bâtimens à vapeur armés, et de quelques autres bâtimens de transport. L'Angleterre a eu lieu de s'applaudir du courage et de l'habileté dont cette petite flotte lui a donné des preuves pendant les guerres de l'Europe; mais les services particuliers qu'elle a rendus consistent dans les voyages d'exploration exécutés par ses officiers dans les îles, les rivières, les golfes et les mers de l'Inde et de la Chine.

Le produit des impôts, dans l'Inde, est considérable; ils se divisent comme en Europe, en taxes directes et en taxes indirectes. Les premières consistant en impôts levés sur les terres et les fermes, dans les licences ou patentes, dans les subsides et concessions de terres produisant annuellement environ 15,500,000 l. st., ou 397,500,000 f., tandis que les taxes indirectes, telles que celles qui pèsent sur le sel, l'opium, le tabac, ne s'élèvent qu'à 7,250,000 liv. sterl., ou 181,250,000 f. Dans le Bengale, le gouvernement retire de l'exploitation et de la vente du sel, la somme annuelle de 1,800,000 liv. sterl.; il y exploite encore un autre monopole, celui de l'opium. Les cultivateurs lui envoient le suc des pavots, et il le vend ensuite à l'enchère pour l'exportation. Les principales marchandises expédiées de l'Inde pour la Grande-Bretagne sont : l'indigo, le coton, la soie écrue, le salpêtre, le sucre, le poivre, et une grande quantité d'épiceries et de drogues.

L'opium que l'on prépare dans l'Inde offre, quant à son histoire commerciale, une particularité remarquable; c'est qu'on en importe une quantité prodigieuse en Chine, et qu'il arrive par contrebande dans le céleste empire. Quand on fait attention qu'il est prohibé dans le pays même où sa plus grande consommation a lieu, on reconnaît qu'il n'y a point dans l'histoire du monde un exemple pareil à celui que présente la vente de cette drogue. La quantité

d'opium qui pénètre annuellement en Chine donne lieu à un trafic dont le bénéfice net est évalué à plus de 2,500,000 liv. sterl. (62,500,000 f.). Voici, d'après des documens authentiques, comment se pratique cette contrebande, la plus étendue que l'on connaisse.

Ce commerce se fait publiquement; la quantité importée annuellement est bien connue, et une feuille publique de Canton (*Canton Register*) donne exactement les prix courans de l'opium. C'est à Linting (1) qu'on apporte à bord des vaisseaux contrebandiers les caisses d'opium; on les place dans des sacs que l'on délivre aux Chinois, qui viennent les prendre en plein jour, et souvent même en présence des garde-côtes du gouvernement chinois, dans des barques destinées à cet usage. Ils doivent être munis d'un ordre signé d'un agent de la compagnie à Canton pour que la remise leur en soit faite. Comme les barques destinées à cette contrebande sont bien armées, habilement manœuvrées, qu'il existe près des côtes, et en grand nombre, des îles, des rivières et des bras de rivières, elles louvoient, s'écartent de la route directe et mettent facilement en défaut les navires du gouvernement.

Les autorités chinoises font paraître fréquemment d'énergiques proclamations contre l'entrée de l'opium dans l'empire; on le signale comme un poison dans les édits impériaux, qui passent pour sacrés; mais en Chine, comme ailleurs, il existe une grande différence entre les principes et les faits, et le commerce de l'opium par la contrebande s'y fait par la connivence des agens d'un gouvernement dégradé, peut-être même par celle des fonctionnaires supérieurs, bien que, dans quelques occasions, la saisie des caisses d'opium ait entraîné la mort

(1) Ile de la province de Chang-Tong, située à une certaine distance de la côte.

des contrebandiers qui ont eu la tête tranchée. L'opium enfin, malgré les fâcheux effets qu'il produit sur ceux qui en font un usage habituel, trouve des débouchés dans toutes les parties de l'empire, et jusque dans les murs du palais impérial de Péking.

Le Bengale est la province la plus étendue, la plus riche et la plus populeuse de l'Hindostan britannique. Sa population est de près de treize millions d'ames; elle commerce avec le nord de l'Amérique, la France, le golfe Persique et l'Arabie; mais la compagnie des Indes-Orientales a formé de nombreuses alliances commerciales avec les souverains dont les possessions sont situées au nord des colonies anglaises dans l'Inde. On peut se faire une idée de l'activité intellectuelle et commmerciale qui règne à Calcutta et des progrès immenses que le pays a faits dans les voies de la civilisation par le dénombrement de ses journaux et écrits périodiques. En 1814, il n'existait, dans cette ville, qu'une seule gazette; en 1820, il y en avait cinq, et en 1830, on ne comptait pas moins de 33 gazettes, journaux et feuilles périodiques. A Madras et à Bombay, il existe aussi des écrits périodiques, mais en moins grande quantité. L'Asie au surplus est sous ce rapport plus favorisée que l'Europe, car ils n'y sont soumis ni au timbre ni à la censure.

L'administration de la justice, dans un pays colonisé, est un point d'une haute importance, car c'est par une protection efficace et bienveillante exercée envers les naturels, une balance équitable tenue entre leurs intérêts et ceux des colons, qu'on finit par leur faire supporter une domination étrangère. Dans l'Inde, cette administration présente une organisation compliquée et étendue; une haute cour d'appel civile et criminelle est attachée à la présidence du Bengale. Les cours provinciales d'appel

forment les tribunaux du second degré ; elles sont dirigées par un juge supérieur et par un juge inférieur, et n'ont point de juridiction criminelle. Le nombre des tribunaux de ville et de district au Bengale est de 49. Chaque présidence, outre les tribunaux du deuxième degré, possède une cour suprême ou cour du roi ; elle est composée d'un juge supérieur, et de deux juges inférieurs, d'un docteur en droit, d'un greffier et d'un certain nombre d'avocats et procureurs ; à Calcutta, on a adjoint à la cour du roi un jurisconsulte hindou et un jurisconsulte mahométan.

Le jugement par jury est en usage dans les cours criminelles, mais non dans les tribunaux civils, et les indigènes sont éligibles à la fois comme grands et petits jurés. Il existe à Calcutta et à Bombay des tribunaux de requêtes chargés de l'examen des affaires contentieuses, et dont les assesseurs sont tous Européens. On y plaide en anglais, à l'aide d'interprètes, et généralement parlant, on y applique les lois civiles de l'Angleterre ; mais dans les causes qui concernent les Hindous et les musulmans, c'est le code religieux de ces peuples qui sert de base à la sentence. Quant à la loi criminelle, elle est presque toujours puisée dans le code musulman, qui inflige souvent la mutilation des membres, et la flagellation à mort. Les règles concernant la police sont très minutieuses, et paraissent particulièrement adaptées aux mœurs des naturels, qui sont eux-mêmes chargés de leur exécution.

L'île de Ceylan forme un des gouvernemens les plus considérables des Indes orientales, mais le climat n'y est pas sans danger pour les Européens. Les moussons y répandent dans toute leur étendue leur influence pernicieuse, et des marais humides y engendrent des fièvres endémiques. Il existe cependant quelques stations dans l'île qui ne sont point exposées à ces inconvéniens, no-

tamment celle de Newera-Ellia, plaine qui est à environ six mille pieds au-dessus du niveau de la mer; dans l'été, on y éprouve à peine la température des tropiques, et en hiver l'eau y gèle. Ses productions végétales sont nombreuses et importantes, et sa zoologie présente des animaux fort curieux. Il y a dans le gouvernement de cette île un fait qui mérite l'attention, c'est le soin constant qu'il a pris pour encourager les émigrations européennes; depuis 1810, les gouverneurs n'ont négligé aucun moyen pour attirer des familles anglaises à Ceylan. En 1829, sir Ed. Barnes fit paraître une proclamation portant que le gouvernement ne frapperait d'aucun impôt, pendant douze ans, les différens produits provenant des terres concédées, et que ces produits pourraient être exportés, de tous les points de l'île, sans être assujétis à aucun droit.

Ceylan paraît être la contrée la plus favorisée sous le rapport de la vie domestique; tout ce qui concerne les besoins et même les superfluités de la vie, s'y trouve dans une abondance extraordinaire. Les objets d'ameublement, les domestiques, la volaille, le poisson, le gibier, les vins de France et d'Espagne y sont à un prix qui fait pâmer d'aise l'habitant de Londres nouvellement débarqué. Il y trouve en outre les familles des militaires de la garnison et des employés du gouvernement, que le climat et l'abondance paraissent disposer à une douce sociabilité; on forme des réunions particulières, et on se donne une fois par mois rendez-vous dans un bal public.

Qu'on ajoute à ces avantages une bibliothèque par souscription, fournie d'un grand assortiment de gazettes et de tous les ouvrages intéressans et nouveaux qui paraissent sur le continent, enfin un billard pour chacun des régimens

européens faisant partie de la garnison, et l'on reconnaîtra qu'il y a dans tout cela des compensations propres à faire oublier quelques-uns des inconvéniens attachés à un climat peu salubre.

Tous les documens que nous consultons pour donner des notions positives, quoique succinctes, sur l'état des colonies anglaises, établissent, comme on le voit, que nos voisins font des progrès constans et souvent rapides dans la carrière immense qu'ils se sont ouverte; et cependant, ils ont à porter leur vigilance et leur attention dans toutes les parties du monde et sur toutes les mers. En Amérique, le Canada reçoit de nombreux émigrans, les villes s'élèvent comme par enchantement, et de nouvelles communications répandent partout le mouvement et la vie; en Afrique, les missionnaires pénètrent dans l'intérieur des terres chez des peuplades inconnues, et y préparent pour leurs compatriotes des conquêtes plus faciles et moins sanglantes; en Asie, enfin, non contens de leur puissante domination dans l'Inde, ils travaillent à s'ouvrir des relations avec la Chine, ne négligent aucun de leurs anciens établissemens et en forment de nouveaux, qui, à peine connus il y a dix ans, ont atteint déja une merveilleuse prospérité, et deviennent les entrepôts d'un commerce immense (1). Et nous, nous ne parviendrions à posséder en Afrique un vaste territoire, autrefois riche et fertile, qu'à titre onéreux; nous ne pourrions implanter sur un sol étranger notre active intelligenee, notre agriculture, notre commerce, notre industrie : certainement, cela n'est pas possible.

(1) Singapour, île de la mer des Indes.

Tarif des prix des vivres à Saint-Pétersbourg, fixé par la ville, (du 21 mars 1833).

	Roub.	Kop.
Chez les boulangers allemands.		
Pain blanc, première qualité, pas moins de..		8
— bluté (*Sitnyi*), les 27 loth......		} 10
Pain de seigle bluté, 1 liv. 4 loth........		
Chez les boulangers russes.		
Pain blanc, première qualité, les 15 loth..		8
— bluté, les 27 loth.............		} 10
Pain de seigle bluté, 1 liv. 4 loth.........		
Pain noir, 1 liv. 8 loth..................		5
Viande de bœuf tué ici.		
Bœuf, première qualité, le poud.........	9	70
— deuxième — —	8	10
— troisième — —	6	50
Le coccyx (*golèchka*) grand..............		50
— — moyen............		45
— — petit.............		40
Le collet (*zarès*) grand..................		20
— — moyen.................		15
— — petit.................		10
Les tripes (*gousak*) grandes.............	1	50
— — moyennes...........	1	25
— — petites.............	1	
La panse (*sytchoug*) grande..............		20
— — moyenne...........		15
— — petite..............		10
La tête avec la langue et la cervelle, gr.....	2	
— — — moy...	1	75
— — — pet....	1	50
Préparation de bœuf en gelée (*stouden*) gr..	1	25
— — — moy.	1	
— — — pet..		75
La fraise (*roubek*) grande...............		35
— — moyenne.............		30
— — petite...............		25

	Roub.	Kop.
Rognons (*potchki*) la paire, première qualité.		70
— — — deuxième qualité.		60
— — — troisième qualité.		50
Viande de mouton.		
Tué ici. Première qualité, chaque mouton..	15	
— Deuxième qualité, — ..	8	
— Troisième qualité, — ..	6	
Chair de veau.		
Un veau entier, première qualité.........	60	
Tête et pieds, première qualité..........	1	70
Foie (*liver*), première qualité............ } La peau............................. }	1	90
Chair de veau, la partie postérieure, la liv...		70
— — — antérieure, la liv....		60
Un veau entier, deuxième qualité........	32	
Tête et pieds, — —	1	10
Foie, — —		65
La peau.............................	1	60
Chair de veau, la partie postérieure, la liv..		55
— — — antérieure, la liv...		45
Un veau entier, troisième qualité........	7	
Tête et pieds, — —		50
Foie, — —		15
La peau.............................	1	40
Chair de veau, la partie antérieure, la liv...		30
— — — postérieure, la liv..		20
Viande salée introduite, pr. qualité, le poud.	5	40
— — deuxième qualité, le poud.	5	
— — troisième qualité, le poud.	4	70
Viande salée ici, le poud...............	8	
Chair de porc, tué ici, le poud...........	10	
— introduite, le poud, 1re qualité.	7	20
— — — 2e qualité..	6	80
— — — 3e qualité..	5	90
Jambon fumé, le poud..................	11	
Jambon séché à l'air, le poud............	10	
Foin.		
La voie, première qualité................		95

	Roub.	Kop.
La voie, deuxième qualité..............		75
— troisième qualité..............		65
Foin des Basques, première qualité.......	1	15
— — deuxième qualité.......		90
— — troisième qualité.......		75
Paille, première qualité................		40
— seconde qualité.................		30

Les boutiques de Londres.

A l'arrivée d'un étranger dans la ville de Londres, la splendeur des principales boutiques est une des premières merveilles qui captivent son attention ; et c'est surtout sur celles des orfèvres, des joailliers, des drapiers et des marchands de cristaux et de porcelaines que ses regards s'arrêtent avec admiration. Souvent une seule devanture lui offrira une collection d'objets précieux dont le prix suffirait à l'achat d'une principauté d'Italie. L'aspect de choses aussi brillantes produit sur l'esprit un mélange de surprise et de plaisir; tout est magnifique, travaillé avec le goût le plus pur, et d'une richesse faisant supposer qu'il n'est donné qu'à des rois d'y mettre le prix convenable; et l'étranger est bien long-temps avant de résoudre le problème de la possibilité pour le marchand de vendre de semblables articles. Prenons pour exemple l'intérieur de la boutique d'un orfèvre: ce sont des services de vaisselle plate, auxquels les ornemens les plus élégans et les plus riches donnent une valeur immense; des vases et des plateaux d'un travail exquis dont le luxe coûteux ne peut convenir qu'à un pompeux banquet de prince. Dans toute

la longueur d'un spacieux magasin, des monceaux de matières d'or et d'argent, des débris de meubles passés de mode, attendent qu'une main habile les fasse reparaître sous les formes diverses de vases, de candelabres, de théières et d'autres ustensiles que réclament les besoins de l'opulence. On se plait à calculer combien d'individus trouvent leur vie dans cette branche de fabrication et de commerce seulement, et par combien de mains laborieuses passera chaque objet, depuis la fournaise, jusqu'au ciseau du graveur, avant qu'il soit jugé digne d'être mis en vente.

L'ordre établi pour que les employés dans les grands établissemens de Londres s'acquittent convenablement des fonctions qui leur sont confiées, mérite une mention particulière. Nous prendrons pour exemple un vaste magasin de soieries. La boutique, qui représente peut-être un capital de 200 mille liv. ster., est divisée en plusieurs compartimens, dans lesquels sont distribuées les diverses sortes de marchandises, et à chacun desquels est affecté un corps spécial de jeunes commis ; aussi le nombre des employés dans une boutique de ce genre s'élève-t-il quelquefois à plus de cent, parmi lesquels nous ne comptons pas les propriétaires. Tout ce qui fait partie de l'établissement est logé dans des appartemens situés au-dessus des magasins, et chacun reçoit un salaire selon sa capacité ou son rang. La conduite d'une telle maison, et la conservation de l'ordre parmi d'aussi nombreux locataires exigent une régularité aussi exacte que celle qui règne dans une citadelle. Chaque individu a son lit particulier ; mais tous prennent leurs repas en commun, par détachemens, à des heures fixes, afin de ne pas affaiblir les forces employées dans le service actif du magasin. Chacun a un numéro qui lui assigne sa place à table, aussitôt que

ses relations avec les pratiques lui permettent de venir s'y asseoir. La cloche du dîner se fait entendre vers une heure pour le premier détachement ; et, de demi-heure en demi-heure, la même cloche appelle successivement les différens groupes autour d'une table bien servie, jusqu'à quatre heures. En outre, les amusemens raisonnables ne sont pas refusés à cette armée de jeunes commis. La maison possède une bibliothèque contenant des journaux et des revues littéraires périodiques, tous y sont admis et peuvent y trouver, aux heures de la soirée, un sorte de délassement des fatigues que leur ont causées leurs travaux assidus de la journée. C'est ainsi que, depuis le matin jusqu'au soir, tous les membres de l'établissement sont occupés et toujours sous l'œil du maître, système bien préférable à celui que l'on suit dans les maisons de commerce moins considérables, où les commis prennent leurs repas au dehors ; de telle sorte qu'ils ont le loisir ou de perdre le temps de leur maître, ou d'être exposés à faire de mauvaises connaissances.

C'est une chose curieuse à voir que le mécanisme d'un grand établissement de commerce du genre que nous venons de décrire, où tout se fait avec régularité sans que la confusion y paraisse possible. Chacun connaît ses devoirs, et tout le monde est à son poste ; mais pour mieux assurer l'accomplissement de tous les devoirs, des surveillans, des inspecteurs, au nombre de deux, parfois davantage, parcourent les salles et les comptoirs, veillent d'un œil attentif à la conservation des marchandises et déploient leur politesse en offrant des sièges aux dames qui visitent le magasin. Dans ces sortes de boutiques, un seul individu, le caissier, reçoit à son bureau l'argent des acheteurs. Il y a dans la capitale plusieurs de ces maisons de détail, établies sur une échelle plus ou moins grande,

dont les propriétaires réalisent de 10 à 20,000 livres st. par an. Il y a pourtant de grands risques à courir; car la vogue et la mode font le destin de ces établissemens; quelquefois moins de douze mois suffiront pour les élever au plus haut degré de prospérité, d'autres fois, une couple d'années aura consommé leur ruine. Si les marchands réussissent à se faire une réputation parmi les gens à la mode, ils peuvent en peu de temps réaliser d'immenses fortunes. Afin de conserver leur clientelle, les fabricans d'étoffes élégantes, de calicos imprimés, de soieries, envoient à ces grands négocians les plus beaux échantillons des nouveaux produits de leur industrie. Tout ce qui aura pu être fabriqué dans un temps donné sera promptement vendu; et comme la vente se fait au comptant, le bénéfice sera immédiat pour le fabricant; et le détaillant pourra ainsi offrir la chose au plublic à un prix moins élevé que les maisons de plus bas étage. Quelques grands magasins de détail ne gardent pas les marchandises plus de dix ou quinze jours. Si alors elles n'ont point trouvé d'acheteurs, elles sont expédiées à une boutique de quelque ville voisine.

La marche suivie dans toutes les maisons de commerce est à peu près la même, le montant de leurs affaires annuelles détermine seul leur rang et souvent la considération dont elles jouissent. Nous devons dire ici, à l'honneur de ceux qui font partie de la grande nation des boutiquiers, qu'il en est plusieurs qui conservent leurs pratiques pendant trente années et jusqu'à ce que la mort les sépare, résultat qui ne peut être attribué qu'à leur probité dans la vente et à leur exactitude dans les paiemens.

Passant avec indifférence auprès des boutiques qui n'offrent rien de remarquable, l'étranger demande comment il est possible qu'il existe à Londres un si grand nombre de

magasins qui exposent aux regards les divers objets d'habillement pour toutes les classes, de tous les degrés, depuis l'habit du fashionable jusqu'au bas rapiécé ou remis à neuf.

Il existe des boutiques auxquelles des tailleurs, lorsqu'il leur arrive de manquer l'habit à la mode d'un de leurs élégans, envoient vendre leur marchandise, et cet habit, qui auraient été payé six guinées dans l'origine, n'est plus coté là qu'au prix de deux livres st. et six shillings. Il en est de même pour les autres parties de la toilette. Dans d'autres boutiques, ce même habit, ou tout autre, après avoir fait son service sur le dos d'un second propriétaire, sera réduit au prix de 20 ou 25 shillings, et pourra encore avoir quelque bonne apparence sur le dos d'un jeune homme se donnant des airs de fashionable, et au service duquel il restera jusqu'à ce que le drap soit terni sur les coutures, ou, pour parler techniquement, jusqu'à ce qu'il ait *perdu son lustre*. L'habit est alors porté chez un juif, ou chez un des colporteurs qui parcourent les rues en criant par intervalle : Vieux habits! pour avertir ainsi qu'ils achètent les débris de la toilette. Ce nouvel acquéreur examine l'objet avec un soin minutieux, et ne cesse de le déprécier que lorsqu'on le lui a abandonné pour 8 ou 10 schillings. L'habit subit alors une complète métamorphose : bien lavé, bien dégraissé, quelquefois retourné, brillant sous un collet de velours noir et couvert de nouveaux boutons, il passe entre les mains d'un jeune apprenti ou de quelque autre qui éprouve le désir de *faire le monsieur* sous un habit d'une coupe moderne; mais, comme il n'a été réparé que juste pour durer jusqu'au moment de la vente, il revient bientôt à son premier état, et son propriétaire ne peut quelquefois s'en faire une parure ni dans le jardin où il va prendre le thé,

ni dans une promenade avec ses amis. Le pauvre habit déshérité retourne de nouveau dans le sac du juif, qui l'achète 4 schillings et quelques pences, et qui le taille et retaille pour lui donner peut-être la forme d'une veste garnie de boutons brillans, qui servira de costume à quelque maître Jacques. Un grand-père l'achètera alors, afin d'en embellir le jeune descendant de sa maison ; et notre jeune adolescent se montrera fièrement pendant quelques jours sous ce vêtement *neuf*, jusqu'à ce que ses genoux et ses coudes montrent d'une manière éclatante qu'un habit n'est pas une chose de toute éternité.

Dans cette dernière période de sa vie, bien des hasards peuvent encore modifier son sort. Il peut encore être rempli de paille et figurer en pleine rue comme un mannequin dans une mascarade. Mais peut-être aussi qu'un sort moins triste lui est réservé, et qu'une matrone industrieuse, devenue propriétaitaire de ses lambeaux, pourra tailler dans les restes d'étoffe une paire de guêtres ou une enveloppe pour les pieds de quelque malheureux goutteux ; peut-être aussi qu'il prendra la forme d'un élégant bonnet de voyage, rehaussé par l'éclat d'un galon et de glands dorés ; puis enfin, converti en papier brun pour envelopper un nouvel habit, il ira de nouveau visiter la personne qui l'a possédé dans sa jeunesse.

Cette histoire des accidens et métamorphoses que subit un vieil habit doit montrer à nos lecteurs combien d'individus et de lieux peuvent être occupés par un seul objet qui, partout ailleurs que dans Londres, ne servirait qu'à deux personnes au plus. (*Chamber's Edimburg Journal.*)

Nouveaux renseignemens sur le voyage de M. de Blosseville.

Nous avons publié, il y a quelque temps, le rapport de M. Dutaillis, commandant le navire la *Bordelaise*, que le gouvernement avait expédié à la recherche de M. de Blosseville et de son équipage si malheureusement perdus dans les mers du Nord : nous avons également annoncé qu'une caisse de cartes marines, que l'on présumait avoir appartenue à la *Lilloise*, que montait M. de Blosseville, avait été trouvée par des pêcheurs de la côte de Norvège : voici d'après un rapport fait par la régence de Norvège au roi de Suède, et inséré dans le dernier numéro des *Annales maritimes*, la description des objets que contenait cette caisse :

« Les cartes en question représentant le canal de Brest jusqu'à Calais, la mer autour des îles Feröe; quatre cartes comprennent les côtes d'Islande, et une vieille carte hollandaise représente la mer mer autour de l'Islande et du Groënland. Quelques points piqués sur la carte d'Islande avec un compas, ainsi que quelques signes au crayon, paraissent annoncer que le navire est venu du N. vers l'Islande, et, y ayant pris connaissance de la terre près Melrahkoslette, sur la partie septentrionale de l'île, s'est trouvé à l'E. entre les îles de Grim et l'Ofeigliord. Comme les marques cessent à l'entrée de ce passage, il est à présumer que le naufrage a eu lieu en ces endroits. Ces cartes portent toutes le timbre du dépôt général de la marine.

Statistique commerciale de Singapour.

Singapour, célèbre comptoir anglais, est situé à l'extrémité méridionale du détroit de Malacca. La ville est par 1° 17′ 22″ latitude nord, et 103° 50′ 45″ longitude à l'est de Greenwhich. L'île est d'une forme oblongue et a 27 milles anglais (de 69′ 8″ au degré) de longueur, et 15 de largeur. Elle a une superficie d'environ 270 milles carrés. L'établissement anglais a une étendue de près de 100 milles; il comprend 50 îlots incultes, ainsi que des parages et des détroits resserrés dans un rayon de dix milles, à partir de la côte de l'île principale.

Singapour est séparé du continent par le détroit de ce nom, qui n'a qu'un quart de mille de largeur, et en quelques endroits encore moins.

Dans l'enfance de la navigation européenne, ce canal était la route ordinaire des Indes à la Chine. En face de la côte méridionale de l'île et à une distance de neuf milles, on rencontre une chaîne d'îles incultes et à peine habitées par une race de sauvages, dont on ignore jusqu'au nom. C'est par ce canal, formé par ces îles, qu'on a ouvert maintenant la grande communication pour le commerce avec les parties orientales et occidentales des côtes d'Asie. La passe la plus facile et la plus sûre est si proche de Singapour, que les navires rasent en quelque sorte la rade.

La ville est située dans la partie méridionale de l'île, sur une rivière ou plutôt un golfe d'eau salée qui est navigable, pour des prames ou prôs, petits bâtimens du pays, jusqu'à trois quarts de mille de l'embouchure. Les navires mouillent dans le golfe ou sur la rade à un ou deux milles de Singapour, suivant leur tonnage. Ils

peuvent charger et décharger toute l'année sans presque aucun retard, par le moyen d'un certain nombre de prames, qu'on y trouve à toutes les époques. La rivière est navigable pour les alléges, et l'on charge ou décharge les marchandises sur les quais devant l'entrée des principaux magasins.

La température est chaude, mais saine. Le thermomètre de Fahrenheit est ordinairement entre 71° et 89' (17° 32' et 25° 31'), et comme l'on n'y est éloigné que de 80 milles de l'équateur, les saisons y changent peu. On n'y a ni été ni hiver, les fortes pluies n'y durent pas longtemps, et viennent irrégulièrement. Il y a des pluies légères pendant à peu près 150 jours de l'année.

L'établissement de Singapour fut créé en février 1818, et la libre possession de son étendue actuelle fut cédée en 1824 au gouvernement anglais, en conséquence d'un traité avec le roi de Nederland, et ensuite d'un arrangement avec les princes malais de Johor.

A l'époque de la prise de possession par les Anglais, cette île avait été habitée pendant huit ans par une colonie de Malais, dont la moitié faisait le métier de pêcheur, et l'autre était pirate. On trouva, lors du recensement en 1824, une population de 10,689 ames; en 1828, elle était montée à 15,834, non compris les troupes, les déportés et les marins, formant un total de 3,000 ames. Voici le relevé de la population en 1827, divisée par classes d'habitans :

	Du sexe masc.	Du sexe fém.	Total.
Européens...............	169	18	187
Chrétiens indigènes....	28	60	88
Arméniens.............	16	3	19
Arabes...............	18	»	18

Naturels de Coromandel et Malabar	772	5	777
Naturels du Bengale et de l'Hindoustan	209	35	244
Siamois	5	2	7
Boughis	666	576	1,242
Malais	2,501	2,289	4,790
Javanais	174	93	267
Chinois	5,747	341	6,088
Nègres d'Afrique	2	3	5
	10,307	3,425	13,732

Le 1er janvier 1830, la population était de 16,634 ames, dont 12,213 du sexe masculin et 4,421 du sexe féminin.

Les principaux négocians et agens sont Anglais, quelques-uns sont en même temps débitans et courtiers, etc.; il y a aussi de bonnes maisons de commerce chinoises; les boutiquiers et les ouvriers sont presque tous chinois. Les jonques chinoises amènent annuellement 5,000 hommes adultes dont il en reste environ 1,000 à Singapour, tandis que le reste se disperse dans les établissemens voisins des Nederlandais, des Anglais et des Malais. Les Malais s'occupent de la pêche ou sont charpentiers, et approvisionnent le comptoir des produits de ces parages. Il y a journellement deux marchés constamment ouverts, où l'on trouve des plantes potagères, des céréales, des fruits, du poisson, des cochons et des tortues vertes. Ces dernières sont la nourriture la moins coûteuse.

Il n'existe à Singapour ni droits d'entrée et de sortie, ni d'ancrage, de quai, de balisage ou d'autres frais quelconques, mais on y tient un registre des arrivages et des départs des marchandises. Les capitaines de navires sont

obligés d'en faire la déclaration, et de présenter à cette fin leurs factures au surintendant.

Singapour est principalement un entrepôt, n'ayant que fort peu de ses propres produits à exporter, à l'exception cependant du sagou qu'on y prépare et qui y est importé brut de la partie septentrionale de Sumatra, de quelques instrumens aratoires faits par les Chinois avec du fer d'Europe, et finalement du cachou.

Le relevé suivant des importations et des exportations pendant les années 1827 et 1828 fera connaître l'importance du commerce et les pays avec lesquels on le fait.

	Importations.	Exportations.
Calcutta..........	231,646 liv.	163,154 liv.
Madras..............	41,496	113,819
Bombai..............	37,688	18,801
Angleterre............	192,012	278,951
Les autres parties de l'Europe..........	64,167	27,223
Chine..............	179,267	151,989
L'île Prince de Galles..	88,282	46,612
Malacca..............	27,862	48,855
Java................	228,463	102,337
L'île Maurice, etc.....	15,595	11,912
Ceylan..............	1,935	»
Siam................	27,581	45,713
Cochinchine..........	10,844	8,557
Achem..............	289	»
Différens ports de Sumatra et des îles voisines.	351,472	351,743
Total.........	1,488,599	1,369,646

La différence entre les importations et les exportations

provient principalement des traites que le gouvernement fait sur le Bengale pour les piastres espagnoles. Ces traites sont payées par les négocians, et ne sont pas comprises dans les exportations.

Les exportations se montent maintenant à plus de trois millions par an, depuis qu'un nouvel article (le coton filé) y a été importé en masse durant les dernières années, pour la consommation des Malais et des Chinois. Voici les principales marchandises qui ont été apportées en 1827 et en 1828.

Nids de salangane	224	quintaux.
Benjoin (Siam)	700	
Camphre du Malabar	10	
Café (Java et Sumatra)	37,358	
Poudre d'or (Bornéo, etc.)	11,000	onces.
Poivre (Sumatra)	44,672	quintaux.
Sagou (Singapour)	10,944	
Étain (Banca, etc.)	16,044	
Sucre (Siam)	17,040	
Riz (Malabar et Siam)	86,820	
Sel (Siam)	54,683	
Camphre (Chine)	1,476	
Thé (*idem*)	2,640	caisses.
Soie brute (*idem*)	855	balles.
Opium (Indes)	94,169	livres.
Gunny (toile de coton. Bengale)	46,557	pièces.
Fer en barres (Angleterre)	9,555	quintaux.
Cotonnades (Angleterre)	178,791	pièces.

Le système des monnaies et des poids et mesures est simple et commode. On y compte en piastres d'Espagne, qui sont subdivisées par centième de la valeur d'un demi-liard hollandais ou d'un billon anglais de même valeur. Les poids suivans y sont en usage (tout s'y vend au poids

comme en Chine). Le *pic* chinois de 100 *katis* équivaut en poids anglais à 133 1/3 liv. Le riz de Siam et de l'Archipel et le sel se vendent par *koyang* de 40 *pics*. La poudre d'or se vend au poids de *beungkal* de Malabar, équivalant à celui de 2 piastres d'Espagne ou de 832 grains. Le riz, le froment et d'autres céréales du Bengale se vendent au sac de 2 *mans* (mesure du Bengale) ou 164 1/4 liv. d'Angleterre. On emploie beaucoup les poids et mesures d'Angleterre pour des objets venant d'Europe. La manière de traiter les affaires entre négocians européens y est simple et sûre. Au lieu de se servir d'agens du pays, comme cela se fait dans d'autres parties des Indes, ils font leurs affaires par eux-mêmes, et s'aident quelquefois d'un Chinois en guise de courtier et d'interprête. Les négocians européens font des affaires pour leur propre compte, mais la plus grande partie consiste en commission pour des maisons de Londres, de Liverpool, d'Amsterdam, d'Anvers, de Calcutta, de Bombai, de Madras, de Canton et de Batavia. On y a aussi des agens de différentes compagnies d'assurances de Calcutta et d'ailleurs, et on y signe les polices sans aucune difficulté pour quelque somme que ce soit.

La langue la plus usitée, pour les affaires, est le malais, pour ce qui est des relations avec les naturels de l'Orient. La langue malaie est facile et simple, et tous les négocians qui y sont établis la savent assez pour s'en servir dans les affaires ordinaires. Il y paraît un journal hebdomadaire (*the Singapore Chronicle*) qui donne un prix courant, une liste de l'arrivage et du départ des navires, ainsi que des importations et exportations de la semaine. L'administration judiciaire y est toute composée d'Anglais. Il y a un tribunal général pour l'établissement

comme pour les contrées voisines de Poulo Pinang et Malacca. (*Handelsblad.*)

Colonie de Liberia.

Nous avons déja entretenu nos lecteurs de la colonie de Liberia sur la côte occidentale d'Afrique. Elle est maintenant assez forte, par sa population et par ses propres moyens, pour se défendre contre ses voisins encore incivilisés et par conséquent protéger avec succès son territoire qui chaque jour acquiert plus d'importance. Indépendamment de l'établissement d'un tribunal, on a aussi introduit le jugement par jurés pour la colonie, dont tous les habitans sont noirs. Une troupe de nègres esclaves prisonniers a été envoyée récemment de l'Amérique septentrionale à Liberia; on leur a assigné des terres; ils les ont déja si bien cultivées, qu'arrivés nus dans cette contrée, ils ont eu le moyen, avec le produit de ce qu'ils ont gagné, de se vêtir et de se marier avec des femmes de la ville, parce qu'ils ne regardaient pas celles des indigènes comme dignes d'être choisies pour leurs compagnes.

Les colons de Monrovia s'adonnent plus au commerce qu'à l'agriculture. Les Français et les Anglais ont attiré à eux presque tout le négoce de ce lieu. Beaucoup d'indigènes trouvent à gagner leur vie comme journaliers; leurs enfans sont généralement employés à de petits services dans le ménage des colons; de plus, ils sont instruits à l'école aux frais de leurs maîtres. Monrovia a été fréquemment attaqué par les indigènes, mais ces tentatives ont toujours été repoussées vigoureusement, et l'an passé, les deux partis ont vécu ensemble très amicalement. Les co-

lons peuvent, en cas de nécessité, mettre sur pied cinq cents hommes en état de porter les armes, nombre complètement suffisant pour battre une troupe d'indigènes du double plus considérable.

Une tribu de ces nègres, nommé les *Krahmen*, arrive quelquefois de l'intérieur du pays, plante ses tentes sur le bord de la mer, s'embarque dans de petits navires, longe la côte dans tous les sens, et parvient ainsi à la connaître si bien qu'elle fournit d'excellens pilotes aux navires. C'est cette tribu qui approvisionne de marchandise, c'est-à-dire d'esclaves, les commerçans qui viennent faire la traite. Ces Krahmen savent se les procurer chez les tribus voisines; jamais ils ne se vendent entre eux. Les Espagnols se conformaient si strictement à cette exception, que l'on ne connaît pas un seul exemple qu'ils aient emmené un seul Krahmen comme esclave. Quand les Krahmen ont fait ce trafic pendant trois à quatre ans, ils retournent dans leur pays, y acquièrent et cultivent des terres, achètent quatre à cinq femmes qu'ils instruisent à soigner leur propriété, puis retournent à leur affaire le long de la côte pour servir de pilotes et faire le trafic d'esclaves. Suivant des récits authentiques, le chef d'une de ces hordes, après avoir fait, en guerre, la capture d'un nombre considérable de malheureux nègres, et les avoir amenés à la côte, s'il ne s'y trouve là personne pour les acheter, il attend encore quinze jours à trois semaines; ensuite il leur *coupe la gorge pour être débarrassé de la peine de les nourrir*.

(*Extrait d'une lettre de M. Michlin*, ex-gouverneur de Liberia.)

Jersey.

Le nombre total des Anglais qui habitent Jersey s'élève au moins à trois mille, sans compter les marchands établis dans l'île. De ce nombre, les trois quarts au moins consistent en officiers de terre et de mer, à la demi-solde, avec leur entourage; le reste se compose d'individus qui, se trouvant une nombreuse famille à élever, ou n'ayant pour vivre que des revenus très minces, veulent faire des économies. Enfin il est aussi quelques personnes qui se sont fixées à Jersey, séduites par les avantages de son climat.

La société anglaise de Jersey est tout-à-fait distincte de la société des habitans proprement dits de l'île; nous n'entendons pas dire par-là qu'ils n'ont aucun rapport ensemble; mais ces rapports sont bornés et très rares. Dans une grande réunion formée par une famille de Jersey, on rencontre presque toujours quelques Anglais; et dans une fête où se réunissent les Anglais, il est ordinaire de rencontrer un petit nombre d'habitans natifs de l'île; mais il y a loin de là à un mélange, à une fusion complète des deux populations. Toutefois, les nouveaux-venus qui arrivent avec des lettres d'introduction auprès de familles de l'île, ou bien qui fondent à Jersey un établissement supérieur à ceux de leurs voisins, reçoivent les civilités des habitans; seulement il ne faut pas croire que ces civilités consistent en autre chose qu'en un dîner d'étiquette, ou une rare invitation à quelque soirée d'apparat.

Les étrangers, grace à leur nombre, peuvent se passer tout-à-fait de la société de Jersey, et sont tous portés à établir entre eux des rapports de politesse et d'amitié. Je ne pense pas qu'il y ait en Europe un endroit où l'on se

fasse réciproquement plus de visites; et la meilleure raison qu'on puisse donner de cet état de choses, c'est la familiarité nécessaire qui s'établit entre les anglais résidans, dont, comme nous l'avons dit plus haut, plus des trois quarts, anciens officiers de la marine ou de l'armée de terre, ont fait les mêmes campagnes, et éprouvent un plaisir bien vif à renouveler connaissance et à se rappeler ensemble leurs anciens combats et les dangers qu'ils ont courus. Et pour ceux même qui n'ont été ni guerriers ni marins, les sujets de conversation ne manquent certainement pas; les souvenirs de la mère-patrie fournissent toujours un sujet d'entretien agréable et varié. Dans une réunion d'Anglais à Jersey, presque tous les individus présens sont capitaines, ou majors, ou quelquefois même colonels.

Le principal plaisir de la belle saison est le *pique-nique*; et Jersey, par les jolis bocages et les agréables solitudes qui l'entourent, présente de nombreux endroits favorables à ces réunions. Rarement il se passe un été sans qu'une foule de ces excursions joyeuse ne se distribue sur presque toutes les parties de l'île. Mais puisque nous parlons de la population anglaise de Jersey, nous devons naturellement chercher quels sont les attraits que présente cette île, et en quoi elle peut l'emporter sur l'Angleterre: car, à voir une si nombreuse colonie resserrée dans une localité si étroite, il est impossible de ne pas conclure que Jersey renferme des avantages qui lui sont propres; et le premier de ces avantages est, sans aucun doute, le très bon marché de la vie. Mais, sans entrer dans des détails qui fatigueraient le lecteur sur les prix courans des objets nécessaires à la consommation, bornons-nous à dire que le bœuf, le veau et le mouton, les vins et les liqueurs viennent de France, et sont vendus sur le marché

de Jersey presque au même prix que dans les marchés qui les exportent. On verra facilement par là qu'il est possible à une famille à laquelle ses revenus bornés ne permettraient en Angleterre qu'une vie médiocre et même gênée, de trouver dans l'île de Jersey une existence honorable et douce.

La position géographique de Jersey peut être considérée comme un avantage. Située à 15 heures de l'Angleterre et à 4 ou 5 heures de la France, elle offre à ceux qui y demeurent des commodités qu'ils ne sauraient trouver dans aucun autre lieu que je connaisse. Les lettres mises à la poste de Londres le mardi ou le vendredi soir, sont distribuées à Jersey le jeudi ou le dimanche matin. Deux fois par semaine, des bâtimens à vapeur partent pour Southampton et Weymouth, et plus souvent encore pour les ports français de Saint-Malo et de Granville, de telle sorte qu'à un prix très modéré il est permis aux habitans de faire de fréquentes excursions dans les différentes parties de l'Angleterre et de la France, à l'île de Whigt ou à Guernesey.

Quant aux agrémens de la vie, il n'y a aucun doute que, sous ce rapport, les grandes villes d'Angleterre ne l'emportent de beaucoup sur Jersey; et si l'on considère les élémens qui composent ce qu'on appelle généralement la *bonne société*, elles pourraient facilement soutenir la comparaison. A Jersey, pourtant la latitude du choix des personnes que l'on veut voir habituellement est moins limitée que dans les lieux de résidence. Certainement la société anglaise, à Jersey, n'est pas sans exceptions, et ne présente pas toujours, sous le rapport du goût et de l'esprit, le degré que l'on trouve dans un cercle égal en Angleterre; mais, en général, il est commun de trouver les manières élégantes de la bonne éducation dans les réu-

nions composées d'anciens militaires; et, dans la nombreuse population résidant à Jersey, il n'est pas rare de rencontrer des cercles d'où sont bannis les gens dont les mœurs et l'éducation forment un contraste désagréable.

Si l'on considère le climat, celui de Jersey sera le plus convenable, je ne dis pas seulement à ceux dont la santé est faible et délicate, mais à ceux qui veulent trouver un ciel magnifique sous lequel on ne souffre ni de la rigueur du froid ni de l'excès de la chaleur. Paris, Caen, Tours, Pau, Lausanne sont plus chauds en été et plus froids en hiver. Bruxelles et Boulogne-sur-Mer lui sont de beaucoup inférieurs. Si Florence, Nice et Pise offrent de plus beaux printemps, les chaleurs de l'été y sont insupportables; et Jersey ne saurait souffrir de la comparaison avec toutes ces villes.

Mais il est un avantage par lequel Jersey, comme séjour convenable à des Anglais, l'emporte certainement sur tous les pays du continent. Jersey est une île toute anglaise; la vie anglaise y est mieux comprise que partout ailleurs; les maisons y sont construites et distribuées à la manière anglaise; et ce qui doit surtout faire accorder à Jersey la préférence, c'est que la langue anglaise, bien qu'elle ne soit pas l'idiome propre du pays, y est assez répandue pour qu'il ne soit pas nécessaire d'y parler une langue étrangère. (*Chamber's Edimburg Journal.*)

Population de la France.

Une ordonnance royale du 5 septembre 1834 rectifie les tableaux de population annexés à l'ordonnance du 11 mai 1832. Les rectifications concernent le département de la Corse dont la population se trouve fixée à 197,967 ames,

la Côte-d'or 375,063, la Somme 543,924, le Var 321,686. Par suite de ces rectifications, le total de la population du royaume se trouve être de 32,569,223.

Port de Cherbourg.

Cherbourg, si admirablement situé à l'extrémité de ce vaste promontoire qui semble fait pour commander la Manche; Cherbourg où le génie de l'homme a créé deux superbes ports et une rade, ne pourra jamais, non plus que Brest, devenir un grand entrepôt de commerce, parce qu'il n'est pas situé près d'un grand fleuve navigable qui, pénétrant à une grande distance dans l'intérieur du royaume, arrose une vaste surface de pays. Sans les établissemens du port militaire ce ne serait qu'une petite ville de sept à huit mille ames. Mais aucun port ne représente en France une aussi grande masse de travail : tout y a été créé, et bien qu'il reste encore beaucoup à terminer, l'imagination a peine à embrasser la série des travaux exécutés. C'est qu'il faut pour les apprécier, se reporter à ce qu'était encore Cherbourg sous Louis XIV. La mer s'étendait alors bien au-delà de ses limites actuelles; elle formait une espèce de grand lac où tous les bâtimens venaient se réfugier pendant le mauvais temps, ce qui faisait dire à Vauban que ce point était l'auberge de la Manche; elle baignait le pied de la montagne du Roule, puissante masse granitique qui domine la ville et qui a fourni les matériaux de presque toutes les constructions qui ont repoussé les eaux huit cents mètres plus loin.

C'est en effet entre cette montagne et le rivage actuel que se trouve maintenant le port du commerce. Ce port consiste en un bassin de 408 mètres de longueur sur 127

de large, précédé d'un avant-port de 240 mètres sur 200. Les quais sont en granit et une écluse de plus de douze mètres retient à chaque marée assez d'eau dans le bassin, pour que les bâtimens soient maintenus à flot. Le chenal qui conduit à l'avant-port a 600 mètres de longueur sur 50 de largeur; il est encaissé du côté de l'est par une jetée, et l'on en a commencé une autre du côté de l'ouest: ce chenal présente six mètres de tirant d'eau, et l'abord en est si sûr et si facile que, suivant l'expression des marins, les aveugles y entreraient. Un autre bassin est commencé derrière le premier, mais on a cessé d'y travailler, car avant que ce bassin soit devenu nécessaire, il faudra que le commerce de Cherbourg ait bien changé. Le commerce se borne aujourd'hui à l'importation des bois du Nord pour la construction des navires, des fers de Suède, à l'exportation des mulets que l'on embarque pour les Antilles et l'Ile Bourbon, des salaisons et surtout des œufs dont des quantités considérables sont dirigées sur l'Angleterre. La pêche et le cabotage entretiennent aussi quelque activité, mais ce n'est pas sans quelque regret que l'on voit un port si vaste et si commode ne s'élever guère plus haut qu'un port de cabotage: s'il y avait une tendance plus industrielle dans le pays, on pourrait y appeler le commerce en créant des ateliers de fabrication pour les colonies; mais la difficulté de former aux travaux manufacturiers une population qui a toute la lenteur agricole, la cherté de cette main-d'œuvre, tout incapable qu'elle est, et le prix élevé de la houille sont des obstacles de mauvais augure pour l'avenir.

Les désastres de la Hogue avaient depuis long-temps démontré la nécessité d'avoir un port militaire dans la Manche; ce port, commencé en 1781, n'est pas encore terminé, mais il suffit aux besoins actuels. Il se trouve à

un kilomètre nord-ouest du port de commerce, et se compose d'un bassin principal de 300 mètres de longueur sur 210 de largeur, communiquant par une écluse de vingt mètres avec l'avant-port qui a 300 mètres sur 230. Un second bassin a été commencé pour les bâtimens de petites dimensions, et le plan général en porte un troisième, parallèle et contigu aux deux précédens, et capable de contenir trente vaisseaux de ligne. Le grand port est bastionné et immédiatement protégé par le fort d'Artois, lequel se lie avec les forts Royal et Querqueville, et avec la fameuse digue, destinée à protéger la rade contre les coups de vent et l'invasion étrangère. Cette digue, combinée avec le fort Royal ou île Pelée, ferme la rade de telle sorte qu'on ne pourrait la forcer que par la passe de l'est, qui n'a que 1,000 mètres, et dont les feux croisés de la digue et du fort Royal rendraient l'accès très difficile, ou par la passe de l'ouest, qui a 2,000 mètres, et qui est suffisamment défendue par le fort d'Artois. En voyant du rivage cette ligne qui s'élève à peine au-dessus de la haute mer, on ne se douterait pas qu'il a été enfoui tant de millions en ce port. C'est que pour comprendre tout ce que ce travail a de prodigieux, il faut en étudier les plans, il faut se représenter une profondeur de soixante pieds à combler dans une mer aussi orageuse que la Manche l'est en ce point, et cela sur une longueur de 3,760 mètres. Cette digue a été assise, ainsi qu'on le sait, sur des cônes en charpente, qui avaient soixante pieds de haut et cent quarante de diamètre à la base : d'après les calculs faits en 1819, on avait déja versé 3,702,550 mètres cubes de pierres, et il en fallait verser encore plus de deux millions; les dépenses faites s'élevaient à cette époque à la somme de 20,968,000 fr. Depuis on a toujours continué les travaux, et cette année, l'allocation de 700,000 fr.

ayant été portée à un million, on leur a donné une nouvelle activité : c'est que cette belle entreprise est une de celles qui réclament de la persévérance, car la sûreté de la rade en dépend. Les Anglais ont commencé, à notre imitation, la jetée ou break-water de Plymouth, mais elle ne présente pas le grandiose de la digue de Cherbourg.

La Bolivie.

Un décret du gouvernement de Bolivie, offre de grands encouragemens aux découvertes géographiques.

L'article 2 est ainsi conçu :

La nation offre une gratification de 10 à 20,000 piastres à la première personne qui fera sur un bateau à vapeur le voyage de l'Océan Atlantique jusque dans une des rivières de la république, ayant sa direction du sud au nord, et une récompense de 5 à 10,000 piastres au bateau à vapeur qui fera le même trajet, mais qui entrera dans une rivière ayant sa direction du nord au sud.

Art. 3. Pour obtenir la récompense promise dans l'article précédent, ceux qui voudraient concourir devront adresser au gouvernement les documens nécessaires, leurs plans de navigation et un rapport hydrographique sur les rivières par lesquelles ils comptent naviguer.

Nouvelles de Buenos-Ayres. — Extrait d'une lettre de M. Arenalés à M. de Humboldt.

Buenos-Ayres, 10 novembre 1833.

José Arenalés a publié une défense de feu le général Arenalés, son père, pour justifier sa conduite dans les af-

faires du Pérou inférieur. Cet écrit est très remarquable sous le rapport stratégique.

M. Bonpland, depuis que le docteur Francia lui a enfin rendu la liberté, est retourné dans les missions de l'Uruguay, si riches en plantes, et que M. Auguste de Saint-Hilaire n'a parcourues qu'en partie. Il a promis de ne pas tarder à revenir à Buenos-Ayres.

José Arenalés travaille toujours à une carte générale de la république argentine, d'après des matériaux qu'il a rassemblés ici et dans ses nombreux voyages. Elle comprend aussi la Bolivie, région montagneuse. Les deux feuilles sont dessinées comme les cartes marines, d'après la projection de Mercator; un degré de l'équateur correspond à dix-huit lignes. L'auteur de cet ouvrage se plaint des difficultés innombrables qu'il a été obligé de surmonter. Il a même été contraint de faire lithographier ces deux feuilles.

L'ex-agent anglais, M. Parish, a emporté en Europe une grande quantité de matériaux géographiques sur la province de Buenos-Ayres. Il doit publier à Londres sa carte, qui doit aussi comprendre la nouvelle république de la Banda orientale. Des feuilles d'épreuves de ce travail nous ont déja été envoyées; mais don José Arenalés croit que cette composition, quelque mérite qu'elle puisse avoir, est, sous le rapport des détails topographiques, en arrière de la sienne, qu'il enverra bientôt à M. de Humboldt, à Paris.

Un voyage aux îles Faeroe, par M. Graba.

Au sud-est de l'Islande, sous le neuvième degré de longitude orientale, s'étend un groupe de vingt-cinq îles,

dont dix-sept sont habitées. Ce sont des rochers affreux, d'un aspect triste et sauvage, recouverts çà et là d'une couche de terre labourable. L'Océan qui les environne n'est jamais entièrement calme. Les derniers balancemens que lui imprime la tempête qui s'appaise, se confondent presque sans interruption avec les ondulations bruyantes qui annoncent une nouvelle bourrasque. Les coups de vent sont si fréquens dans ces climats, et durent si long-temps, qu'il faut quelquefois attendre des semaines, des mois entiers, pour aller d'une île à l'autre. Les montagnes sont arides et nues; dans les plaines, on ne trouve point d'arbres, ni même un arbuste. Thorshaven, la capitale, compte à peine cent habitans. Ce sont des chaumières construites en bois et revêtues de gazon; à une certaine distance, on a de la peine à les distinguer du sol sur lequel elles se trouvent. Les rues sont encombrées d'éclats de rochers, et tellement étroites, qu'elles n'admettent pas le passage des voitures.

Ces îlots reculés et solitaires, d'un abordage si difficile, et où la nature se montre si indigente et si terrible, qui ne les croirait destinés à servir de repaire à des cannibales ou tout au moins à des pirates! Il n'en est rien. Les îles Faeroe sont habitées par des hommes pacifiques et laborieux, qui se nourrissent du produit de la pêche et de la chasse aux oiseaux. Le vol est inconnu chez eux: les portes de leurs demeures n'ont pas de serrure. Au milieu de cette lutte continuelle des élémens, qui ne soulève autour d'eux que des bruits sinistres; n'ayant sous les yeux que des scènes tristes, des paysages sans vie et sans couleur, les insulaires des Faeroe se sentent heureux; ils sont aussi candides, aussi aimans que s'ils vivaient sur le sol de Taïti. L'étranger qui les visite est le bienvenu; on l'accueille avec joie, on le fête, et l'hospitalité qu'on lui accorde avec

tant d'empressement est entièrement désintéressée. Mais ce qui inspire surtout le plus vif intérêt pour ces bons insulaires, c'est la pureté, c'est l'innocence virginale de leurs mœurs.

Il y a, dans leurs relations avec l'autre sexe, une liberté si chaste, une confiance si pleine d'abandon et de réserve, qu'elles rappellent les premiers âges du monde. Toutes les femmes, depuis la paysanne jusqu'à l'épouse du marchand et du fonctionnaire, assistent au déshabiller et à la toilette de leurs commensaux; elles les aident à se lever et à se coucher. On s'embrasse le soir en se quittant, le matin en se revoyant, avant et après chaque repas. Ces femmes, en apparence si faciles, qui offrent leurs baisers à tout venant et ne les refusent à personne, sont cependant d'une vertu à toute épreuve. Les domestiques des deux sexes couchent dans la même chambre, dans le même lit, et, sur une population de cinq mille habitans, il n'y a que deux ou trois naissances illégitimes par an. On n'apprendra peut-être pas sans étonnement qu'un tel peuple est régi par un chambellan; aussi faut-il s'empresser d'ajouter que M. de Tillisch, bailli actuel, est administrateur éclairé et paternel, et que son titre de chambellan est purement honorifique. Il a fondé à Thorshaven une bibliothèque et une école d'enseignement mutuel qui compte cent trente élèves des deux sexes.

La relation de M. Graba, de laquelle on emprunte ces détails, renferme quelques renseignemens curieux sur l'histoire naturelle des îles Faeroe, et notamment sur l'ornithologie.

Magnésie. — Phénomènes magnétiques.

Quand nous sortîmes du lit à Magnésie, la matinée était sombre et le froid piquant. Toute la vallée semblait être enveloppée d'un brouillard épais. Dans la nuit, le vent avait tourné au sud-est, et bien qu'au point du jour l'athmosphère eût semblé s'éclaircir un peu, cependant ce ne fut que long-temps après que le sommet des montagnes devint visible. Alors, nous ne perdîmes pas un moment; et, dès que nous nous fûmes procuré un guide, nous nous mîmes en marche avec précaution; car si les Turcs avaient découvert notre dessein, ils nous auraient regardé comme des espions, et probablement auraient fait manquer notre plan.

Etant partis de la ville vers dix heures du matin, nous gravîmes sur la montagne où est le château; elle appartient à la chaîne du Sipylus. A un quart de lieue à l'est du château, nous fîmes la première observation, afin de déterminer la position d'une montagne conique qui s'élevait au-delà du cour de l'Hermus, et qui sans doute fait partie de la chaîne du Temnus. Nous trouvâmes qu'il nous restait à deux degrés à l'ouest-nord-ouest. Jusqu'alors, l'aiguille aimantée n'avait montré aucune variation. En continuant à monter dans cette direction, nous fîmes encore plusieurs observations, pour lesquelles nous prîmes toujours la montagne conique comme point de départ. Enfin nous remarquâmes que la boussole s'écartait de douze degrés vers l'est: ce qui augmentait à chaque pas que nous faisions; de sorte que la déclinaison finit par être de cinquante-six degrés à l'est. Quelques instans avant que nous fussions parvenus au sommet, l'aiguille

commença à rétrograder, et fut attirée visiblement au sud-est. Il était donc évident qu'il devait exister, dans le voisinage, une résistance puissante; plus nous avancions, plus la déclinaison diminuait : de sorte que nous pûmes conclure que le grand point d'attraction était derrière nous. En conséquence, nous retournâmes sur nos pas, et aussitôt la marche de l'aiguille aimantée changea de direction.

Nous résolûmes donc d'étendre nos recherches tout autour de nous. La déclinaison augmenta jusqu'au moment où nous approchâmes d'une masse de rochers de couleur sombre, qui exerçaient une action puissante sur notre boussole; car à peine l'eûmes-nous placée là, que l'aiguille commença à trembler, comme si elle eût été attirée en bas par l'influence d'une source magnétique située au-dessous de la surface. Quand nous placions la boussole à terre, à nos pieds, ou à quelques toises au-delà, l'effet était le même. L'aiguille ne se dirigeait pas vers les rochers, mais elle s'inclinait positivement, elle tremblait; puis, comme auparavant, était attirée vers un autre point. Elle ne revint à sa déclinaison précédente que lorsque nous nous éloignâmes de cet endroit. Nous en conclûmes que ce phénomène devait dépendre non de cette masse même, mais de quelque chose qui se trouvait par-dessous.

Nous emportâmes avec nous des morceaux de ce rocher, mais nous ne pûmes découvrir qu'ils exerçassent la moindre action magnétique. A chaque pas qui nous éloignait de ce point remarquable, l'aiguille cessait toujours plus de trembler, et elle finit par revenir à sa précédente déclinaison.

Nous étions montés par le côté de l'ouest, maintenant nous grimpâmes à peu peu près jusqu'à la cime de la montagne, sans avoir remarqué rien de particulier. Les ro-

chers de tout ce canton contiennent une grande quantité de fer à tous les degrés d'oxidation. Chishull dit, dans son Voyage en Turquie en 1747 : « Le territoire montagneux « de Magnésie fut autrefois célèbre par l'abondance des « pierres d'aimant qu'on y trouvait, quoique Pline pré« tende qu'elle a moins de force que celle qui vient d'ail« leurs. Cependant, cette ville est probablement celle d'où, « ainsi que le dit Lucrèce, cette pierre a dérivé son nom « de *Magnès*, de même que la pierre de touche a été « nommée *Lapis Lydius*, d'après la Lydie. Cette remar« que nous donna l'idée de porter sur la montagne du « château une boussole de navire; nous vîmes qu'elle se « dirigeait vers différentes pierres; mais bientôt après elle « perdit toute sa vertu. » (*Extrait d'un mémoire* du docteur Yates, *lu à la Société philosophique de Cambridge.*)

Moyen employé à Siam pour découvrir un voleur.

Un homme ayant déclaré qu'on lui avait volé deux petites barres d'or, le magistrat après avoir constaté le fait, fit amener toutes les personnes qui avaient eu accès, d'une manière quelconque, au coffre où ces objets étaient renfermés, puis il dépêcha un émissaire pour aller chercher un sorcier; celui-ci arriva apportant une quantité d'argile sèche qui avait une apparence métallique : elle était en petits lingots quadrangulaires, de la grosseur du petit doigt. Le sorcier interrogea chacun des délinquans supposés et leur demanda s'ils savaient quelque chose relativement à l'or volé; naturellement tous nièrent qu'ils l'eussent

vu. Alors il alluma une petite bougie, fixa de chaque côté un tical que lui remit le maître de l'or, et récita une courte prière ou formule de magie; puis il prit un lingot d'argile sèche, l'éleva trois fois au-dessus de sa tête, avec beaucoup de cérémonie, et le mesurant avec son petit doigt, le cassa en morceaux longs d'un pouce et demi, et en donna trois morceaux à mâcher à chacun des inculpés. Tous pour montrer leur innocence mâchèrent l'argile aussi vite qu'ils purent; quand elle fut bien amollie par cette opération, tous ceux qui purent la cracher furent renvoyés comme n'étant pas coupables. C'était une chose très plaisante de voir une douzaine de personnes des deux sexes, la bouche remplie d'argile bleue, et essayant de temps en temps de la cracher. Enfin, au bout d'environ dix minutes, tous y réussirent à l'exception d'une pauvre petite fille de quinze ans, qui n'avait pas pu humecter suffisamment l'argile avec sa salive, et qui en conséquence fut déclarée coupable; elle eut beau protester de son innocence, ce fut inutile. Le sorcier s'en alla avec sa bougie et ses deux ticals et laissant la jeune fille dans les larmes. Telle est la prévention des Siamois en faveur de cette épreuve ridicule, que sur la simple preuve fournie par la mastication de l'argile, les gens sont souvent condamnés au fouet ou à la prison comme voleurs. Dans l'occurrence actuelle, la pauvre fille ne fut menacée que de la dernière peine.

(*Singapore Chronicle.*)

REVUE.

Recueil de tables utiles à la navigation; par C.-B. Matenas, capitaine au long cours.—Havre et Paris.—1 vol. in-8°.

Employer un loisir forcé à des travaux utiles, est le meilleur et le plus honorable usage qu'il soit possible de faire du temps. Des blessures graves, des infirmités précoces ont forcé M. Matenas de quitter la mer. C'est une terrible nécessité pour un marin que celle de renoncer à la vie active du navire, et de rester à terre dans une inaction comparative; car quel est le genre d'occupation qui peut remplacer complètement celui auquel il était accoutumé, et vers lequel il a presque toujours été entraîné par un penchant irrésistible? Habiter les bords de la mer est alors pour lui une consolation; jouir journellement de la vue de cet élément qui lui a fait éprouver tant d'émotions diverses, contempler le spectacle de ces vicissitudes qu'il a subies, est pour lui un délassement indispensable. Qu'il serait à plaindre s'il fallait que, relégué dans l'intérieur des terres, il restât privé de la perspective de la seule chose qui lui retrace l'image d'une existence pleine de charmes.

Contraint d'abandonner une profession dans laquelle il s'était distingué honorablement, M. Matenas a voulu que son expérience pût servir à ses compagnons; il a donc songé à publier un manuel qu'ils pussent facilement consulter. La modestie avec laquelle il s'exprime sur son travail prévient favorablement pour ce petit livre. Voici sa courte préface :

« Je ne me suis pas dissimulé les difficultés que je de-
« vais éprouver dans mes recherches; mais avec de la
« patience et des soins, j'ai terminé ce petit recueil, qui
« pourra être de quelque utilité, surtout lorsqu'il aura
« acquis le degré de perfection que les réflexions des na-
« vigateurs lui feront atteindre. Attaché de cœur à ceux
« qui, plus heureux que moi, ont pu continuer à suivre
« leur vocation dans la noble et périlleuse carrière de la
« marine, je n'ai d'autres vues, en livrant cette brochure
« à l'impression, que de les mettre à même de trouver
« avec promptitude quelques élémens dont ils ont jour-
« nellement besoin : je serai suffisamment dédommagé
« des veilles que ce travail m'a nécessitées, si l'avenir
« justifie mes espérances d'utilité pour ceux que j'appel-
« lerai toujours mes confrères. »

Le succès a répondu à l'attente de M. Matenas. Les marins ont accueilli son petit livre avec un empressement bien naturel. Il contient, sous un volume très peu considérable, une foule de documens très précieux pour eux. L'indication de la table des matières suffira pour donner une idée de la quantité de choses intéressantes qu'il renferme. Le titre annonce qu'il consiste en tables; en voici l'énoncé : Tables de la dépression; de la réfraction astronomique; de la déclinaison du soleil pour les années 1833 à 1852; de la variation de la boussole sur différens points de la surface du globe; des marées; des phares et fanaux allumés sur les côtes de divers pays de l'Europe, depuis La Ciotat, port du département des Bouches-du-Rhône, jusqu'à Kronborg, sur la côte de Danemark, à l'entrée du Sund. Un almanach marin pour 1834, 1835 et 1836 termine le volume.

Toutes ces tables se recommandent par leur exactitude. La nomenclature des phares est faite avec une fidélité

louable, et accompagnée de détails indispensables. M. Matenas indique dans quel pays et sur quelle côte ils sont situés. Il y ajoute le nombre, la nature et la portée de leurs feux. Il a soin de distinguer ceux qui sont fixes et ceux qui sont tournans. Quoique ces mots n'aient pas besoin d'explication, et que tous les lecteurs puissent les comprendre, sans nul commentaire; car lorsqu'on dit qu'une chose est fixe, cela signifie qu'elle est toujours la même, nous croyons cependant devoir nous étendre un peu sur ce sujet. Le feu fixe est celui dont la lumière n'éprouve aucun changement pendant tout le temps de sa durée; tels sont les deux phares du cap de la Hève, près du Havre, si connus des habitans de la capitale qui vont visiter les bords humides de l'Océan orageux; ceux du cap Lizard, sur la côte d'Angleterre, celui d'Eddystone, sur un rocher de la Manche. Le feu tournant, au contraire, est celui dont la lumière est éclipsée à certains intervalles réglés; tels sont celui de la jetée de l'Ouest, à l'entrée du port de Dieppe, et celui du cap de l'Ailly, à une lieue à l'ouest de Dieppe; celui de Sainte-Agnès, une des îles Sorlingues; celui d'Inch Keith, sur la côte d'Écosse, dans la mer du Nord. Il est donc bien évident qu'un feu fixe ne peut être en même temps un feu tournant ou à éclipse. Cependant nous avons lu avec une surprise bien naturelle, dans un livre destiné à servir de manuel à toutes les personnes qui s'occupent du commerce en général, des phares indiqués comme étant en même temps *fixes et à éclipse*. Voilà une de ces méprises qu'un auteur devrait se garder de commettre. Cette définition, essentiellement obscure, l'est d'autant plus qu'elle prétend donner la connaissance d'un point lumineux. Or, c'est surtout quand on parle de lumière qu'il y a obligation indispensable d'être clair, et très clair.

C'est ce que M. Matenas a bien compris ; aussi son livre, apprécié par les gens du métier, est-il recherché; il n'a pas besoin de recommandation pour obtenir le succès qu'il méritait. Nous avons été bien aise d'en parler, parce que notre désir est d'entretenir nos lecteurs, autant qu'il nous est possible, des bons ouvrages qui sont utiles aux navigateurs. E-s.

NOUVELLE.

Expédition d'Afrique.

On lit dans le *South-Africain-advertiser,* du 11 juillet 1833 :

Jéudi matin, l'expédition chargée d'explorer l'Afrique centrale sous le direction du docteur Smith, a commencé sa périlleuse entreprise. Les explorateurs sont le docteur Smith, le capitaine Edge du 98e régiment, M. Charles Bell, M. Burton, outre deux Indiens qui doivent accompagner l'expédition jusqu'à Lattakou.

Sir J. Herschell, M. Marc Clear, l'astronome royal M. Mendow et le baron Von Ludwige, leurs amis, animés comme eux de la passion des découvertes, les ont accompagnés pendant toute la matinée. L'histoire de toutes les expéditions précédentes tentées dans l'intérieur de l'Afrique ne prouve que trop à combien de hasards ils s'exposent.

Le plan de l'expédition actuelle est tracé avec le plus grand soin, et les talens des personnes qui se chargent de l'exécuter permettent d'en attendre les plus heureux résultats. Toute l'expédition doit se réunir à Graaff-Reynet, désigné pour son point central de départ.

VOYAGE

D'ARICA SUR LA COTE DU PÉROU

AU LAC

DE PUNO OU DE TITICACA DANS LES ANDES,

PAR M. LE DOCTEUR MEYEN.

Le 20 mars 1831, un peu avant le coucher du soleil, nous fîmes voile de Copiapo, et nous longeâmes la côte en nous dirigeant au nord. Notre navigation fut naturellement très agréable, et le 26, à cinq heures après midi, notre navire laissa tomber l'ancre dans le port d'Arica. Pendant le jour, nous avions joui de l'aspect magnifique de la cordillère des Andes; elle se prolongeait à perte de vue, et était partout couronnée de cimes coniques qui s'élançaient au-dessus de la limite des neiges perpétuelles. Devant nous s'élevaient tout près l'un de l'autre le Nevado de Tacora et le Nevado de Niuta, entre lesquels passe la route de la Paz et de Potosi. Quand nous nous approchâmes de l'entrée du port, nous aperçûmes le Morro de Arica, montagne haute d'environ

700 pieds, et dont les flancs escarpés descendent jusqu'au bord de la mer; sa couleur était d'une blancheur éblouissante, et nous nous réjouissions d'avance du plaisir d'y observer de nouvelles formations.

Le port d'Arica est, à la vérité, vaste; mais, comme tous ceux de la côte occidentale d'Amérique, ouvert et sans abri contre les vents du nord. Un joli môle, où abordent les petits navires, est terminé par un petit corps-de-garde où se tient un officier de la douane. Au coucher du soleil, ce môle sert de promenade aux habitans d'Arica; ils viennent y jouir de la fraîcheur d'une brise légère qui, pendant la nuit, descend du haut des Andes. Dans tous les autres points du port, il y a de grands bancs de sable, des rochers, et un ressac très fort; de sorte que ce n'est que dans un petit nombre d'endroits qu'il est possible de débarquer par le moyen des balses.

Aussitôt que les employés de la douane eurent fini leur affaire à bord de notre vaisseau, nous allâmes à terre; et, sur le rivage, nous vîmes un spectacle qui nous intéressa infiniment. Une multitude innombrable de petits poissons était entrée dans le port, et le peuple s'empressait de les pêcher, en poussant des cris de joie. Jeunes et vieux, hommes et femmes se tenaient à moitié nus dans l'eau et les prenaient avec des paniers, des seaux et des pots. Le nombre des poissons était si prodigieux que chaque vague qui se retirait en laissait sur le sable plu-

sieurs milliers, que les petits enfans ramassaient.

Arica est une petite ville d'un aspect extraordinairement laid : les églises, les couvens écroulés, montrent quels ravages exercent les tremblemens de terre, si fréquens encore de nos jours; les maisons petites, affreuses, chétives, sont bâties en terre; on ne voit plus de toits pointus; les quatre murs ne sont couverts que de roseaux, de nattes ou de haillons; le *patio* même, ou la cour intérieure, est, à cause de l'ardeur des rayons du soleil, ordinairement tendu de toile. Arica est dans la zone torride; on aperçoit çà et là des palmiers bas, de petits champs de cannes à sucre, de cotonniers et de bananiers; mais le manque d'eau et les immenses masses de sable qui entourent cette ville lui donnent un air de misère et de stérilité véritables. Cependant, on ne rencontre nulle part, en Amérique, de figues plus savoureuses et d'olives plus grosses et plus juteuses. Ces dernières, grillées sur des charbons, se vendent dans les rues, et forment la principale nourriture du peuple. Les bananes et les gousses d'un *algarrova* (1), longues d'un pied, sont extrêmement communes. On mange la pulpe blanche et cotonneuse de ce dernier fruit; son goût est aigrelet : elle est rafraîchissante. On cultive aussi la vigne, et de petits espaces arrosés par des filets d'eau offrent une grande diversité de plantes (2).

(1) *Prosopis dulcis.* (Humboldt.)

(2) Nous y avons recueilli le *Cyperus lacnensis* (espèce

A l'exception des étrangers établis à Arica, la population est presque entièrement composée d'hommes de sang mêlé, tels que mulâtres, metis et zambos; le costume diffère entièrement de celui du Chili. Au coucher du soleil, on ne sort qu'enveloppés de grands manteaux, afin de se préserver de la fraîcheur de la soirée; on se coiffe d'un grand chapeau de laine de vigogne, orné d'un ruban de soie large et bariolé, et avec un nœud énorme.

Nous entreprîmes ausitôt une petite excursion le long du rivage, et nous fûmes très contens en trouvant des centaines de milliers de beaux échinides entassés sur le bord de la mer. La partie charnue était entièrement décomposée, et le têt devenu d'un blanc éblouissant par l'action de l'eau et des rayons du soleil. Les navigateurs allemands ont rapporté en Europe beaucoup de ces oursins très agréablement colorés. Nous découvrîmes parmi ces échinides un joli *comatala* et plusieurs petits crabes. L'odeur que répandaient ces animaux marins, en état de pourriture, se sentait de fort loin; et on peut lui attribuer, ainsi qu'aux eaux stagnantes d'un ruisseau qui coule près d'Arica, et dont le cours est arrêté, l'air insalubre de cette ville, très mal famée depuis long-temps, sous ce rapport. Nous en avons constaté la preuve durant notre séjour : des centaines d'habitans ressemblaient à des squelettes ambulans;

nouvelle), le *C. pedatus* (d°), le *C. subarticulatus* (d°), qui a des feuilles radicales, et le *C. articulatus* (L).

depuis un temps infini, ils souffraient de fièvres intermittentes : et cependant il n'y a pas un seul médecin dans ce port célèbre !

Il est effectivement un des plus importans de la côte occidentale de l'Amérique du sud : c'est par là que les produits de l'industrie européenne parviennent à presque tout le plateau du Pérou méridional, aux environs du lac de Titicaca, et à presque toute la Bolivie. On préfère Arica à Cobija, le seul port de cette république, et on consent même à payer un droit de trois pour cent pour le transit des marchandises à travers le territoire péruvien, plutôt que de passer par le désert qui entoure Cobija, et de prendre la route excessivement longue qui suit le dos des Andes jusqu'à la Paz.

A notre retour de notre petite excursion, après le coucher du soleil, pour nous rembarquer, une activité extrême régnait sur le bord de la mer. On avait débarqué des barres de fer qui devaient être portées à la Paz à dos de mulet ; comme elles étaient trop longues, il fallait les ployer, et, en conséquence, on avait allumé sur la grève un grand feu ; on y faisait rougir le fer, puis on le courbait en le plaçant entre deux pierres.

La soirée était réellement magnifique ; le ciel pur et serein ; le vent ne soufflait plus, et le silence de la nuit n'était interrompu que par le bruit cadencé des vagues qui se brisaient sur le rivage. Cependant, il fallut bientôt retourner à bord, parce qu'ici,

de même que dans tous les ports, toute communication est interrompue, après le coucher du soleil, entre la terre et les navires mouillés dans le port : ce temps passé, aucun canot ne peut quitter le rivage. La nuit fut très fraîche ; le thermomètre descendit à 17° 3' R., et le thermomètre humide du psychromètre à 16°. A dix heures du soir, la température de l'eau de la mer n'était que de 15° 4' ; tandis que la veille, à la même heure, au large elle avait été de 19°. D'après cette observation et quelques autres que nous avons faites, on serait enclin à croire que la température extraordinairement basse de cette côte est peut-être occasionée par un courant d'eau froide dans le fond de la mer. Il était surprenant que le matin, une heure après le lever du soleil, la température de l'eau fût déja montée d'un degré : ainsi nous trouvions qu'à sept heures du matin, la température de l'eau était de 16° 4' ; tandis que celle de l'air était de 16° 8' ; ainsi un degré de moins que le soir à dix heures. La sécheresse relative de l'air était d'ailleurs plus grande le matin que le soir. Dans le port, à bord du vaisseau, pendant la durée du vent de mer, la différence des deux thermomètres dans le psychromètre, ne va pas à plus d'un degré et demi. Jamais le thermomètre à l'air n'y marqua plus de 22°, et cependant, quand on était exposé au soleil, on tombait en défaillance à cause de la chaleur.

Le lendemain de notre arrivée était le dimanche

des Rameaux (*domingo de Ramos*). Nous étions de bonne heure à terre, afin de faire une excursion à la fraîcheur du matin; les habitans allaient à l'église, tous ayant à la main des feuilles de palmier. Nous marchâmes au sud du port; jamais nous n'avions vu tant d'urubus. Tout près de la ville, et immédiatement sur le rivage, s'élève le Morro de Arica : c'est une masse de grès gris-noirâtre à grain fin, qui fait effervescence avec les acides, et auquel est superposé un grès rouge-brun, également calcaire, que traversent des veines de porphyre amygdaloïde. Cette montagne offre une grande caverne qui semble avoir été creusée par l'art; elle est voûtée et extrêmement haute; le fond et les parois sont tapissés d'une petite algue d'un vert clair, peut-être le *portococcus viridis*. N'ayant pas de microscope avec nous, nous ne pûmes déterminer ce petit végétal. Le sommet et les flancs du Morro de Arica sont d'une couleur blanche, ainsi que nous l'avions observé du large; mais nous nous étions trompés en supposant que c'était celle de la roche. Elle est due au *guano* des Péruviens (1), sorte d'engrais fameux sur

(1) Herrera s'exprime ainsi (decade V, livre IV, chapitre 9): « Sur quelques îles de la côte du Pérou s'élèvent « des collines blanches qui semblent être couvertes de « neige ; ce sont des amas d'excrémens des oiseaux de « mer ; on s'en sert pour fumer les terres ; on en vient « prendre des chargemens, et cet engrais rend les champs « très féconds. »

lequel on a beaucoup écrit de nos jours. Cette fiente recouvre les îlots et les rochers voisins de la côte du Pérou méridional; en quelques endroits, il forme des couches si considérables, qu'il a peut-être fallu que des milliers d'années s'écoulassent, pour que ces amas énormes fussent produits. Cet engrais précieux est dû à l'innombrable quantité d'oiseaux de mer qui habitent par troupes le long de cette côte; ils appartiennent aux genres pelican, cormoran, fou et goeland. On peut dire à la lettre que leurs légions obscurcissent le soleil, lorsqu'au point du jour, ils s'envolent de leurs retraites en bandes qui ont plusieurs milles de longueur. Il faut avoir été témoin de ce spectacle pour s'en faire une idée exacte, et alors aussi, on comprend comment on peut, dans quelques emplacemens, extraire annuellement du sol des masses si prodigieuses de cet engrais. M. Ribero (1) pense que les seuls îlots d'Ilay et de Jésus en fournissent tous les ans 500 fanegas (2) qui est tout frais. Le guano est un objet de commerce très important, surtout pour les provinces côtières du Pérou méridional, qui sont privées d'eau, dont le terrain est très sablonneux, et ont besoin d'être fumées pour qu'on puisse les cultiver. Grace à l'action de cette fiente d'oiseau, quand elle est aidée d'un peu d'humidité, le produit

(1) *Memorial de las ciencias naturales y de industria nacional y estranjera.* Lima, 1828, p. 218.

(2) Une fanega équivaut à deux quintaux et demi.

des champs est doublé. Le guano offre des différences de couleur et de qualité d'après son âge, et peut-être aussi d'après les diverses espèces d'oiseaux. On en distingue trois variétés, savoir : le rouge (*guano rojo*); le brunâtre (*guano perduzco*), et le blanc (*guano blanco*); ce qui établit aussi des différences dans le prix. Le rouge et le brunâtre valent une piastre et un quart la fanega; le blanc frais vaut deux piastres; en temps de guerre, ces prix augmentent. Au Pérou, on nomme en général *huanaes* les oiseaux qui donnent le guano.

En continuant notre promenade, nous vîmes que partout la côte est bordée de rochers raboteux et aigus; de très beaux crabes se tenaient dans leurs fentes; il était très difficile de les prendre, parce que la hauteur des brisans favorisait leur fuite précipitée. D'autres crabes vivaient sur le rivage sablonneux, dans le voisinage de la mer, où se trouvait l'entrée de leurs trous; avec leurs longues pattes, ils couraient très vite, et, comme ils vont de côté, leur allure paraît très singulière. La chaîne de montagnes disparaît à peu près à une demi-lieue d'Arica; il leur succède des dunes qui se prolongent à perte de vue le long du rivage, et commencent à la quebrada de San-Victor. On voit partout, dans ces collines sablonneuses, des coquillages et des ossemens de grands cétacées, souvent à une hauteur de trente ou quarante pieds : ce sont probablement des restes de fortes marées du printemps. Vers midi, au mo-

ment de la grande chaleur, nous reprîmes le chemin de la ville, très peu satisfaits de notre excursion; à l'exception de quelques goemons, nous n'avions pas aperçu une seule plante, et nous avions pris aussi très peu d'insectes.

L'après-midi, nous dirigeâmes notre promenade du côté opposé, et nous suivîmes les bords d'un petit ruisseau nommé *Rio de Arica*. Il est nécessaire de se faire une idée exacte des rivières du Pérou méridional et du Chili. Ce sont ordinairement de très petits ruisseaux, peu profonds, que l'on peut franchir d'un saut ou passer à pied sec; mais le plus chétif de ces ruisseaux est suffisant ici pour rendre la terre féconde et habitable pour une population considérable. La moindre source, le plus maigre filet d'eau, la flaque d'eau la moins importante, forme ici une oasis au milieu de l'Océan de sable inanimé qui, tout le long de cette côte, sépare le rivage de la mer du pied des montagnes. C'est auprès de ce ruisseau, d'où dépend l'existence d'Árica, que se trouvent les champs de cannes à sucre, de cotonniers et de bananiers, et que même les vignes donnent d'excellens raisins. Mais le prix de toutes ces denrées est excessif, et, par conséquent, le séjour de tels lieux est très dispendieux.

Notre récolte de plantes ne fut guère plus considérable dans cette seconde excursion que dans la première; à l'exception de quelques cyperoïdes, de quelques héliotropes, d'un psoralea et de quelques

euphorbes, qui sont les végétaux ordinaires de cette côte, nous n'aperçûmes presque rien, et, en conséquence, nous nous décidâmes à quitter le vaisseau aussitôt que ce serait possible, et à visiter les cantons de la Cordillère des Andes, où l'eau est abondante. Nous fîmes aussitôt les préparatifs de ce voyage, et nous empaquetâmes les objets les plus nécessaires, en ayant soin de n'en pas trop prendre, et de n'emporter que peu d'instrumens; car les frais de transport excédaient nos moyens de dépense. Le capitaine Wendt nous donna une grande marque d'amitié en nous permettant d'emmener un jeune homme nommé Philippi, qui naviguait pour la première fois.

Le 28 mars après midi, nous partîmes d'Arica pour Tacna, avec le capitaine Wendt. La route, dans une étendue de sept à huit lieues (1), s'éloigne peu du rivage. A une distance d'une demi-lieue, à une lieue du bord de la mer, se prolonge une suite de collines de sable graveleux, qui s'élèvent jusqu'à une hauteur de deux cents à trois cents pieds. Dans toute la plaine ou pampa d'Arica à Tacna, on n'aperçoit pas une seule roche; elle est entièrement couverte de sable graveleux. Çà et là, le sable forme une croûte compacte, probablement à cause de l'argile qu'il contient; de sorte que le chemin vaut mieux que la meilleure chaussée pour y voyager. D'ailleurs, il est impossible de se figurer rien de plus triste; pas

(1) Lieue ou *legua* d'Espagne de 20 au degré.

un être animé, pas un seul végétal n'y vient récréer la vue. A quelques lieues de la vallée du Rio de Arica, on rencontre une quebrada où coule un peu d'eau; on la nomme la *valle de Lluta*. Ce n'est que là qu'apparaissent quelques plantes. Un *Eupatorium* ligneux y étalait ses paquets de fleurs rouges, auprès du ricin et de l'argemone du Chili. En avançant, on aperçoit dans le lointain deux palmiers qui croissent tout près du rivage : seuls ils rappellent au voyageur qu'il est encore dans la région équatoriale, car jusque là nous n'avions rien vu de ce qui la caractérise et que nous espérions admirer dans ce canton. Dans cette pampa, la chaleur, à cause de la force du vent de la mer, n'est pas aussi grande qu'on pourrait le supposer, et cependant les habitans des environs craignent de la traverser de jour, et préfèrent y passer de nuit. Les carcasses de mulets étendues à terre et encore recouvertes de leur peau devenue semblable à du parchemin, sont les uniques objets qui, sur cette route, fournissent matière à l'entretien ; ce sont les monumens des siècles dans l'histoire toute moderne de cette contrée.

Le chemin est si uniforme que même les indigènes s'y égarent fréquemment et s'enfoncent dans la montagne. C'est ce qui était arrivé récemment à un négociant allemand accompagné d'un arriero d'Arica. Il entra dans les chaînes de montagnes qui, au sud de Tacna, s'étendent jusqu'aux Andes les

plus hautes, et erra pendant deux jours sans eau et sans pain; enfin, cédant au tourment de la soif, il s'ouvrit une veine avec les dents pour se désaltérer avec son propre sang.

Le Rio de Tacna est très étroit, et la vallée où il coule a souvent une largeur d'une demi-lieue et plus; ici l'œil se repose avec plaisir sur des arbres et sur une végétation ligneuse; tout autour la nature est inanimée, et on n'aperçoit que du sable et des rochers nus. Tacna a bien une lieue de long, c'est une jolie ville de province pour le Pérou, quoique souvent elle ressemble à un tas de ruines d'une antique ville des Yncas. Les bâtisses sont en pierre, les rues sont droites, pavées en pierre, grandes et petites; ce qui rend la marche fatigante, même de jour. Les maisons sont très petites, et n'ont qu'un rez-de-chaussée, avec un toit pointu; toutes sont enduites de blanc, ce qui donne à l'ensemble un aspect uniforme et inanimé. Elles sont rarement précédées d'une cour, comme celles des autres villes de ce pays, de sorte que les chambres d'habitation sont immédiatement sur la rue, et que le passant peut, par la porte, voir les lits sur lesquels les femmes sont couchées le jour. Quelquefois, dans ces maisons, les appartemens ne sont séparés que par des rideaux de toile. Les toits, faits en roseaux entrelacés, sont très élégans chez les riches; ils forment en même temps le plafond des chambres. Nous vîmes des cochons et d'autres animaux de basse-

cour courir dans des maisons où l'on vendait du pain et des fruits.

Les dames de Tacna sont, en général, très laides; on ne rencontre qu'un très petit nombre de ces beautés péruviennes si célèbres, et les habitans eux-mêmes les considèrent comme des êtres extraordinaires. Elles portent de grands chapeaux de paille, ou plus souvent de laine de vigogne qui viennent d'Atacama, et coûtent 10 à 15 piastres. Leurs cheveux pendent par devant en boucles innombrables, et sont partagés, par derrière, en vingt ou trente tresses; elles passent à peu près la moitié de la journée à les arranger ainsi. Dès Arica, on voit la chevelure lisse et crépue, dérivant des nègres, pendre en boucles; mais par derrière, la partie supérieure est seule tressée, l'extrémité flotte en liberté; usage singulier et plein de goût. Nulle part peut-être on ne va autant à cheval qu'ici; les pauvres se contentent d'un âne, même les dames quand elles font une visite en ville, ou une course quelconque, se servent de cette monture.

Taena compte 10,000 habitans; c'est une des villes de l'Amérique méridionale où la vie est le plus chère; l'eau et le bois y sont rares : située à 8 lieues de la mer, et à six ou sept journées de route de la Paz, elle fait avec la Bolivie un commerce de transit qui est très lucratif. Les villes populeuses du plateau de Chuquito sont approvisionnées plutôt par Arequipa que par Tacna, parce que le col de

l'Altos de Toledo est moins difficile que celui du Paramos de Tacora. Nous vîmes ici, avec surprise et satisfaction, les premiers troupeaux de llamas chargés des ballons de draperies grossières que tissent les Indiens du pays haut; ces animaux ne descendent pas plus bas vers la côte, parce que l'ardeur brûlante du soleil dans la pampa leur est préjudiciable. C'est pourquoi les transports d'ici à Arica ont lieu par le moyen d'ânes et de mulets. Le Rio de Tacna a si peu d'eau qu'il ne peut en fournir constamment au pays qu'il traverse. Durant notre séjour à Tacna, l'eau n'était départie à cette ville que deux fois la semaine; les autres jours, elle était donnée aux deux bourgades qui sont situées à deux et trois lieues au-dessus de Tacna. On a creusé dans la vallée de petites rigoles qui conduisent l'eau aux rues et aux habitations du territoire. La dépense que le maintien de l'ordre dans ce système artificiel d'irrigation occasione est si considérable, que l'eau doit être achetée à prix d'argent. M. Bolten, chez qui nous logions à Tacna, et qui possède une chacra, payait chaque fois 6 piastres pour l'eau qui, pendant trois à quatre heures, arrosait ses jardins et fournissait aux besoins de son ménage; par conséquent elle lui revenait annuellement à plus de 300 piastres. Les jours de distribution d'eau, il règne dans les rues un mouvement extraordinaire; dans les autres temps, elles sont d'une tranquillité morne.

Malgré la rareté extrême de l'eau, on récolte

dans ce canton des grenades très belles; les olives, les raisins, les melons et les pastèques y sont d'un goût exquis. Les jardins y sont disposés comme les champs de riz, de sorte que l'on peut conduire l'eau entre les plates-bandes. On n'y voit que de la luzerne, des melons, des pastèques, des grenades, des olives, des bananes et des cotonniers. On y plante aussi beaucoup de roseaux à quenouille qui jouent un grand rôle dans l'économie domestique de cette contrée. La disette de bois à brûler est réellement désastreuse, on l'apporte principalement d'Arica; une charge d'âne qui coûte dans cette ville une réale, se paie ici une piastre. Il serait difficile de remédier à cette pénurie; quant à celle de l'eau, on pourrait aisément la faire cesser en établissant des puits artésiens, et il ne serait pas nécessaire de les creuser bien avant, car presque partout il y a de l'eau à une certaine profondeur.

Le climat de Tacna est agréable et plus sain qu'à Arica. Dès le grand matin, il fait chaud; mais, dans la journée, la chaleur n'augmente pas beaucoup, ce qui doit s'attribuer à la fraîcheur que produit le voisinage des Andes. Voici le résultat des observations faites avec le psychromètre, le 30 mars, par conséquent à la fin de la saison chaude:

à 11 h. du m.	19° de chaleur,	14° 4 de froid humide.
à 11 1/2 . .	20	14 8
à midi . . .	20 8	15 2

Un vent fort qui s'élève entre 3 et 5 heures de

l'après midi amène les couches d'air froid des champs de neige des Andes; il était piquant, même pour nous; il donne naissance aux brouillards et aux nuages qui couvrent l'atmosphère et qui ne se dissipent qu'à la nuit. Long-temps après le coucher du soleil, quand le vent s'est apaisé, la fraîcheur n'est plus aussi sensible que l'après-midi. Par malheur nous avons perdu une longue suite d'observations barométriques que nous avions faites ici. D'après la mesure de M. Pentland, l'élévation de Tacna au-dessus de la mer est de 1,795 pieds anglais.

Tacna s'est, avec le temps, agrandi aux dépens d'Arica, que ses habitans ont abandonné à cause de la chaleur excessive et des fièvres, pour se réfugier dans l'intérieur des terres. Ainsi Arica est tellement déchu que ce n'est plus qu'un misérable port de mer; les négocians de Tacna y ont leurs commissionnaires et leurs magasins provisoires. Dès qu'un navire chargé pour Arica a mouillé dans ce port, les colis d'échantillons des marchandises à vendre sont aussitôt débarqués et expédiés à Tacna. Le commissionnaire qui y demeure, et presque tous les négocians étrangers le sont, met en vente les marchandises sur les échantillons qu'il a reçus, et fait décharger à Arica ce qui a été acheté, ou ce qu'il espère vendre. Les objets d'exportation de Tacna et d'Arica consistent en lingots d'or et d'argent, un peu de cuivre et d'écorce de quinquina.

Tacna est une véritable ville de commerce; les

arts et les sciences y sont peu cultivés. Un médecin italien, banni du Chili pour ses opinions politiques, y avait acquis dans le temps une grande réputation par ses cures, au moyen du magnétisme animal. Ce procédé prodigieux n'a peut-être trouvé nulle part des personnes disposées à l'accueillir aussi favorablement que les dames de ce pays. Avec un cercle d'idées très restreint, et un penchant naturel à croire au miraculeux, une imagination vive et un système nerveux très irritable, elles saisissent avidement tout ce qui leur procure de la distraction, et tout ce qui les fait paraître plus aimables et plus séduisantes. Tout le monde parlait ici de ces cures étonnantes peut-être avec plus de feu qu'on ne faisait chez nous il y a une douzaine d'années; mais certainement cette méthode curative y sera encore plutôt oubliée que chez nous.

Parmi les choses remarquables que nous avons vues à Tacna, je compterai les échantillons de cuivre natif sur la surface desquels ce métal est cristallisé çà et là en cubes parfaits. M. Bolten en était le possesseur, et ne voulait les vendre à aucun prix. Ce cuivre natif est extrêmement abondant dans les Andes de la Bolivie; on le trouve à Corocuero, éloigné d'une vingtaine de lieues de La Paz. Les petits morceaux que nous en vîmes étaient fortement revêtus de cuivre carbonaté, mais, en raffinant ce minérai, seize onces en donnèrent plus de quatorze de métal pur. On a voulu récemment essayer de faire

transporter ce cuivre à la côte; mais quoiqu'il soit presque pur, ce projet ne paraît promettre que peu ou point d'utilité, parce que la mine est située à une distance de sept journées de route de la mer, et que les frais de voyage à dos de mulet excéderaient la valeur du métal. On avait exploité jusqu'alors 150,000 quintaux de ce cuivre natif, et ils étaient tout prêts pour être enlevés.

On trouve facilement à acheter à Tacna les objets célèbres de luxe qui se fabriquent dans plusieurs villes de la Bolivie, et qui sont extraordinairement prisés dans toute l'Amérique méridionale. De ce nombre sont les admirables ouvrages de filigrane en argent. Nous avons vu ici, chez les gens riches, de grands vases de cette matière; tels sont les bassins à charbons ardens pour allumer les cigares. Ces objets sont ici très chers; en Europe, ils passeraient pour de très grandes curiosités dont le prix serait énorme. Il en arrive fréquemment en Angleterre, lesquels sont envoyés en présent. Les ouvrages des Chinois en filigrane l'emportent sur ceux des Boliviens, tant par la délicatesse que par le goût du travail, et sont à bien meilleur marché. Indépendamment de ces objets en argent, les magnifiques couvertures brodées qui se font à la Paz et dans les environs sont très renommées; on peut les considérer plutôt comme des raretés que comme des produits de l'art. Dans un pays où l'argent est une production naturelle, et où personne ne veut

travailler qu'à l'exploitation des mines, le prix de ces produits de l'industrie doit être très élevé; et, en effet, il dépasse ce que nous avions pu imaginer. Je citerai aussi les éventails et les écrans de diverses couleurs que l'on fait avec les plumes de l'autruche américaine. Les Indiens de la Bolivie teignent ces plumes en couleurs claires et vives, les nouent en touffes, et les fixent à un manche noir qu'ils ornent de divers objets. Dans les maisons riches, on se sert des plus petits de ces écrans pour ôter la poussière, et des plus grands pour se garantir du soleil.

Quelques temps après notre arrivée à Tacna, il fut décidé par M. Bolten, le négociant auquel notre navire était adressé, qu'il resterait encore quatorze jours à Arica et qu'il remonterait ensuite à Islay. Nous formâmes aussitôt le projet de traverser la cordillère occidentale des Andes, de visiter le lac de Puno, puis de revenir par Arequipa à Islay. Notre ami le capitaine Wendt y consentit et nous fîmes les préparatifs nécessaires pour ce voyage. Nous fûmes cependant sur le point d'y renoncer par la peine que nous eûmes à nous procurer des chevaux et des mulets et à acheter les vivres que nous devions emporter, enfin par les grandes dépenses que cela nous occasiona. Nos provisions consistaient en viande, pain, confitures, fromage, chocolat, café, porter, ognons et pommes de terre; nous avions pour principaux ustensiles une bouilloire et une marmite. Pour donner une idée de l'énorme cherté

de toutes choses à Tacna, nous dirons que vingt-quatre à vingt-six pommes de terre, car elles se vendent à la pièce, nous coûtèrent une piastre, le café grillé et moulu est si rare, que nous le payâmes près d'une demi-piastre la demi-once.

Le jeudi saint 31 mars, avant de partir, l'arriero nous demanda une once d'or afin de faire ferrer les trois chevaux et les deux mulets, et il nous expliqua bien que, conformément à l'usage, cette somme n'était pas comprise dans le prix convenu pour le loyer de ses bêtes qui était de dix-sept piastres jusqu'à Puno, de plus l'arriero est payé comme un des animaux; nous étions d'ailleurs chargés de défrayer leur nourriture qui se montait jusqu'à trois piastres par jour.

A midi, moment de la plus grande chaleur, nous sortîmes de Tacna; le ciel était si serein et si pur, qu'on n'apercevait pas même la moindre trace de vapeurs, et les rayons du soleil pouvaient ainsi exercer leur action avec plus de force. Nous marchions dans la large vallée du Rio de Tacna qui est bordée à droite et à gauche de montagnes considérables jusqu'à la cordillère. La route d'Arequipa par Monquegua passe par celles du nord. La veille avait été un jour d'irrigation, et l'on remarquait encore çà et là des endroits humides dans le lit de la rivière. La végétation dans son voisinage était bien maigre : nous vîmes quelques arbrisseaux de la syngénésie, tels que des baccharidées, des eupatorinées (*verna-*

nia rectangularis. N. Sp.) et l'*ambrosia orobanchifera* (N. Sp.) sur les racines de laquelle croissaient deux espèces différentes d'orobanche. Les parois des rochers entièrement nus, donnaient l'aspect le plus désert à tout le canton. A l'est, la vallée était terminée par la haute chaîne des Andes, et le Nevado de Tacora se montrait constamment devant nous; il était au N. 45°-E. de notre route. Le joli village de Caleo se trouve à une distance de deux lieues. Les *haciendas* ou fermes y sont ornées de longues rangées d'arbres qui ressemblent assez à nos peupliers d'Italie et donnent au paysage un aspect étrange mais très animé. Il nous sembla de loin que c'était un saule, vraisemblablement le *salix Humboldtii*; on leur fait prendre cette forme en abattant les branches, surtout celles d'en bas, lorsqu'ils sont parvenus à une certaine hauteur, et en les forçant ainsi à croître en hauteur et à pousser des rameaux latéraux. Le beau *gynerium neesii*, le *baccharis* jaune doré de Copiapo, le *nolana* de Coquimbo, le *datura arborea* et plusieurs autres végétaux intéressans vivaient à côté des oliviers, des grenadiers et des figuiers qui bordaient les petites rigoles. Ce village a près d'une lieue de long, et consiste en une file de cabanes et de haciendas qui se succèdent alternativement.

On aperçoit derrière Caleo, à gauche de la vallée, le petit village de Patchi, par lequel passe le chemin conduisant à Calientes, eaux thermales si-

tuées au pied de la cordillère à une lieue et demie plus loin, et à six lieuesde Tacna. Nous descendîmes à une maison habitée par un tailleur, il monta aussitôt à cheval pour aller à Calientes, et nous accorda la permission de passer la nuit dans son logis. Les maisons de ce canton n'ont pas de portes, on dort ainsi en plein air et seulement à couvert du brouillard de la nuit. A l'exception d'un lit et d'une table, il n'y avait pas un seul meuble dans cette case en terre. Avant de souper, nous fîmes une promenade. Le *Spartium americanun* (N. Sp.) d'une hauteur extraordinaire, presque sans feuilles, mais paré de fleurs par centaines, attira particulièrement notre attention. Le *phytotoma bloxamii* (Jard) était très commun; ce petit oiseau, perché sur le sommet des buissons au coucher du soleil, faisait retentir les airs de son gazouillement simple mais agréable.

Nous nous couchâmes sur nos *pellons* qui sont des housses de chevaux en peau de chèvre. Deux petits garçons que le tailleur avait laissés chez lui dormirent dans un coin de la chambre sur une peau de mouton qu'ils partagèrent avec un gros chien.

Le lendemain matin nous nous remîmes de bonne heure en route, en montant insensiblement vers le pied des Andes. Nous n'aperçumes que quelques végétaux ligneux de la famille des bignoniacées et la *mimosa pellocantha* (N. Sp.) de celle des légumineuses, du reste pas une plante, pas une herbe dans

ce canton sauvage, inanimé, aride et couvert de galets. Après avoir parcouru quatre lieues, nous rencontrâmes enfin une maisonnette, mais il n'y avait pas une goutte d'eau. Tout était brûlé par l'ardeur continue de l'été; de grands figuiers étaient entièrement dégarnis de feuilles; les bourgeons à l'extrémité des branches faisaient seuls connaître qu'ils n'étaient pas morts. Le mollé (*schinus molle var. foliis integris*) avait seul conservé ses feuilles pennées et d'un gris cendré; il était en fleur et portait des fruits. Cet arbre est très important dans l'économie domestique de ce pays. Son fruit est une baie succulente disposée en grappe; sa pulpe est douce, mais la graine a un goût très amer. Les Indigènes laissent tremper cette baie dans l'eau pendant plusieurs jours; ensuite ils passent cette liqueur et la laissent reposer quelques jours jusqu'à ce qu'elle ait acquis un goût agréable. On l'emploie contre la colique, le mal de reins et les douleurs de la pierre; quand on la mêle avec du chicha, boisson extraite du maïs, elle a bien meilleur goût. Si on condense ce suc, on obtient un miel d'une saveur agréable, mais exposé au soleil, il se change en vinaigre. Les graines du mollé sont, dit-on, très bonnes pour guérir les plaies, et la décoction de ses feuilles a la réputation d'être efficace contre les contusions.

Nous remarquâmes que tous les pourceaux que l'on élève ici avaient des goîtres, tandis qu'on n'en apercevait pas encore la moindre trace chez les

hommes. Mais, dans les vallées étroites de la pente orientale des Andes, on dit que cette infirmité est très commune, même à Mendoza et dans les environs de cette ville, ainsi que nous l'apprennent MM. Miers (1) et Miller (2); mais elle n'est pas jointe au crétinisme.

Après avoir déjeûné avec du chocolat et du mouton grillé, nous poursuivîmes notre voyage; la montée était très rapide, et, au bout de quelques heures, nous nous trouvâmes dans les régions où il y avait, au fond des ravins, de l'eau courante qui fournissait une chétive nourriture à quelques petites plantes. Les roches de ce canton sont disposées en couches presque horizontales: la supérieure est rougeâtre; des masses énormes de porphyre, qui sont de même à couche et presque perpendiculaire, les percent en différens endroits; ensuite on aperçoit des conglomérats porphyritiques et de la siénite qui alternent fréquemment étant une très grande puissance. Bientôt la chaleur devint insupportable; à l'air libre, le thermomètre, à dix heures du matin, marquait 24°, et la chaleur réfléchie par la surface d'un des rochers venait nous frapper.

Nous arrivâmes dans la région des cactus qui donnaient un aspect particulier à ce canton désert, à l'exception de ce végétal charnu, on ne découvrait

(1) *Travels in Chili and La Plata.* London. 1826. 2 vol. in-8°.

(2) *Memorias del Peru.* T. I, p. 143.

que des masses de pierres arides, et pas la plus petite plante. Un nouveau cactus, le *cereus candelaris* (Nob.), certainement le plus beau par ses formes, couvre ici les pentes de la montagne. Sa tige épaisse et droite s'élève à 6 et 8 pieds, et même plus; il n'est presque pas anguleux, et est revêtu d'épines d'un beau noir, très rapprochées; elles tombent entièrement du bas de la tige, quand il vieillit, de sorte qu'elle reste absolument nue. De l'extrémité supérieure, partent d'un même point cinq, huit, et jusqu'à douze branches d'un vert clair, revêtues d'un duvet fin, ayant deux à trois pouces de diamètre, et deux pieds et demi à trois pieds et demi de long, et se dirigeant les unes en haut, d'autres en bas, d'autres enfin se tournent en spirale. L'espace occupé par ce cactus est très resserré; on ne le rencontre que dans la province d'Arequipa, à une élévation de 5,000 à 7,000 pieds. Plus tard, quand nous allâmes d'Arequipa au port d'Islay, nous le revîmes sur la chaîne d'Alto primero, mais non ailleurs. Nous n'avons pas vu ses fleurs; celles du *cactus fascicularis* (N. Sp.), du C. *aureus* (N. Sp.) s'épanouissaient, et nous les décrivîmes à l'instant, parce qu'il n'était guère possible de les conserver en bon état.

Plus haut, nous atteignîmes une quebrada où, bien que l'eau fût peu abondante, la végétation était active et magnifique; elle offrait l'*isolepis fuscata* (N. Sp.), le *bowlesia diversifolia* (N. Sp.), plusieurs crucifères

et de belles solanées à grandes fleurs. Une grosse araignée qui avait pratiqué au centre de sa toile une tente conique où elle se met à l'abri de l'ardeur du soleil, était très commune. Nous recueillîmes aussi le *loranthus acuminatus* (R. et P.), plante magnifique, et ensuite un beau *lycium distichum* (N. Sp.) et le jolis *echeveria peruviana*.

A deux heures et demie, nous arrivâmes à Pàlca où nous voulions passer la nuit, parce qu'à cause de la promptitude de la montée sur les promontoires des Andes, il ne convenait pas de fatiguer les chevaux et les mulets, du moins dans les premiers jours. Quoique nous n'eussions parcouru aujourd'hui que sept lieues, le chemin était si mauvais que nous étions harassés, d'ailleurs, en nous arrêtant de meilleure heure, nous avions plus de temps pour examiner les environs. Palca est situé sur la pente de la rive droite d'une quebrada très profonde, et couverte partout d'une belle et riche végétation. Il y a une fonda ou cabaret, quelques maisonnettes, et un couvent de cordeliers, qui est très bien placé. Une multitude de colibris et une grive noire animaient les buissons. Sur les hauteurs voisines, nous vîmes les premières pommes de terre cultivées dans cette contrée; le maïs et l'alfalfa (luzerne) occupaient les autres parties des champs. Des llamas paissaient çà et là; des troupeaux entiers de ces animaux descendaient par le grand chemin de Potosi et de La Paz. Il ne faut se figurer par les mots de route et

de chemin, dans ce pays, que des sentiers qui se prolongent sur les montagnes les moins accessibles ou dans les vallées les plus profondes.

Des objets très remarquables sont les tours carrées qu'on rencontre dans ce canton : ce sont des édifices hauts de 20 pieds et larges de 8, entièrement construits en pierre poreuse; çà et là des crampons de métal ajoutent à leur solidité. Un de ces obélisques était endommagé à un des côtés de sa base, de sorte que l'on reconnaissait que l'intérieur est entièrement plein sans aucun vide. Si on demande aux habitans ce que c'est que ces édifices, ils se bornent à répondre : « C'est du temps des rois », c'est-à-dire des Yncas. Nous avons compté sept de ces obélisques dans le voisinage immédiat de Palca; trois sont très rapprochés les uns des autres; ils ne sont pas peints; leur couleur naturelle, qui est celle de l'argile, leur donne un aspect uniforme et lugubre. Il y a des gens qui les nomment *casas del rey* (maisons du roi), dénomination appliquée maintenant à une espèce de bâtiment où les voyageurs trouvent quelque abri contre les intempéries de l'air. Or, ces obélisques ne pouvant tout au plus procurer un peu d'ombre contre les rayons brûlans du soleil que de grand matin et le soir, ils n'ont certainement pas été érigés à cet effet. Il est très singulier que dans tous les ouvrages écrits récemment sur le Pérou, il ne soit jamais fait mention de ces monumens. Nous en avons rencontré de semblables

dans d'autres cantons; savoir, dans les environs du lac de Puno; ce qui nous a conduits à former une hypothèse sur leur usage. On sait que sous le règne d'Ypangui, dixième Ynca, une révolte éclata parmi les anciens habitans de la province de Callao (1). L'Ynca, fatigué des guerres continuelles qu'il avait soutenues en personne, envoya contre les rebelles son fils l'Ynca Topa, qui les réduisit à la soumission. Pour conserver le souvenir de sa victoire, l'Ynca Topa fit élever des massifs de pierre (*bultas de piedra*) et d'autres édifices magnifiques. On peut donc considérer ces obélisques comme étant ces massifs de pierre. On en voit dans le voisinage du Rio Chulañano, à 6 ou 7 lieues de Puno, et même plus au sud, entre les villages de Pisacoma et de Pichu-pichun. Peut-être ceux de la vallée de Palca ont-ils été érigés par l'Ynca Topa en mémoire de ses triomphes. Notre supposition est d'autant plus vraisemblable, que d'abord Ypangui avait détrôné le grand Chimu, souverain du pays, de Supé à Tumbez, et que certainement son fils étendit ses conquêtes au sud. Les côtés de ces massifs carrés de pierre sont dirigés assez exactement vers les quatre points cardinaux, et leur érection avait peut-être quelque rapport avec le culte du vainqueur, puisque les Yncas n'étendirent souvent leur empire que pour propager leur religion, et du reste laissèrent aux peu-

(1) Herrera. *Decade* V, liv. III, chap. XIII.

ples vaincus leurs anciennes formes d'administration.

Durant notre séjour à Palca, il y arriva une *tropa* ou caravane de Potosi; les hommes qui la conduisaient s'assirent aussitôt à terre, et commencèrent à jouer, quoique ce fût le vendredi-saint. Passé minuit, nous fûmes réveillés par le bruit que faisaient ces archi-joueurs. Fidèles à notre principe d'observer les mœurs des peuples que nous avons visités, sans pourtant prononcer un jugement, nous racontons les incidens qui nous ont frappés, et qui pourraient particulièrement contribuer à les faire connaître.

La fille de notre hôtelier était une femme grande et robuste qui s'occupait beaucoup des affaires de la maison, phénomène certainement très rare dans ce pays. Nous remarquions depuis long-temps un beau jeune homme qui, le cigare à la bouche, écoutait très attentivement la dame, et lui parlait toujours avec beaucoup d'égards et de tendresse. Souvent il déclamait, récitait les poésies les plus passionnées de ses compatriotes, et semblait même être un habile improvisateur. La dame entendait tout cela avec une complaisance infinie, et le louait assez fréquemment sur son amabilité. Ce ne fut que le soir que nous apprîmes que ces deux personnages étaient l'époux et sa femme, mariés depuis plusieurs années. L'homme nous demanda même comment nous trouvions la señorita sa femme, et cela en sa présence.

Comme au Chili et au Pérou, les deux époux se traitent toujours mutuellement de señor et de señorita en se parlant; il est souvent difficile de reconnaître si les gens sont mariés. Au Chili on appelle les femmes señora et les filles señorita; mais au Pérou ce serait offenser grièvement une femme de quatre-vingts ans que de ne pas l'appeler señorita. Du moins c'est ce que nous avons remarqué dans les cantons que nous avons parcourus.

Il y avait à Palca un grand nombre d'Indiens des deux sexes, qui sont entièrement traités comme des esclaves. On les fait venir encore enfans du pays haut, où on les achète, ou bien on les reçoit en don des parens, parce que ceux-ci manquent de moyens de les nourrir. Ces enfans sont encore retenus à Palca par les cordeliers, sous le singulier prétexte de leur conversion, et souvent sont enlevés par violence à leurs parens.

Nous nous établîmes, pour passer la nuit, dans une caverne naturelle de la montagne; nous entendîmes presque continuellement le bruit de la chute des pierres qui s'en détachaient, parfois même en grande quantité, et il nous sembla qu'alors cela était occasioné par un léger tremblement de terre. Le soir ayant entendu le coassement d'une grenouille (*telmatobius peruvianus*, nov. gen.), nous nous mîmes à sa poursuite, et nous la prîmes.

Le froid nous parut très piquant dans la matinée du 2 avril, et d'autant plus que, la nuit précédente,

nous avions dormi dans les terres chaudes de la côte. A sept heures et demie, la température de l'air et de l'eau courante était de 7° 1/2. A quelques lieues au-delà de Palca, la route qui continuait à suivre les flancs de la quebrada fut très agréable, par la belle végétation qui se déployait sous nos yeux. Le *cactus peruvianus* avec ses grandes fleurs de couleur blanche est ici dans son vrai terrain, et les arbrisseaux parmi lesquels se trouvaient plusieurs *lycium* sont presque entièrement recouverts par le *mutisia hirsuta*; un *lycopersicon* était si commun, qu'il formait quelquefois de petits tertres revêtus entièrement de fleurs jaunes.

Nous vîmes sur le bord de la quebrada quelques-uns de ces obélisques dont nous avons parlé précédemment: à son extrémité il n'y a plus d'eau et conséquemment toute végétation disparaît. Il faut marcher sur des dos de rochers nus, qui sont composés de porphyre et de conglomérats porphyritiques. Plus loin la siénite se montre, on n'aperçoit même plus de grands cactus; ils sont remplacés par de plus petits dont la surface est entièrement recouverte d'un duvet d'un blanc éclatant; il y a des espèces que l'on cherche en vain dans nos ouvrages systématiques.

La pente des montagnes devient extrêmement raide, nos animaux éprouvent une peine extrême à y monter; des squelettes de mulets épars à droite et à gauche, peut-être depuis des siècles, démontrent évidemment combien cette route est difficile. De la

paroi inclinée d'un rocher sortent deux petites sources dont les eaux ont fait naître une végétation très particulière. A cette élévation, il n'y a plus d'arbres et même les arbrisseaux sont bas et rabougris; quelques petites plantes alpines croissent d'une façon remarquable en grandes touffes, dans le voisinage des neiges perpétuelles : ce sont le *selinium acaule* (Cav.), diverses *fragosa*, le *verbena minima* (N. Sp.), un joli *lycopodium* et beaucoup d'autres. D'abord elles se posent sur de grands rochers saillans; puis avec la suite des années, elles prennent insensiblement une telle extension que souvent une de leurs tribus tapisse une surface de douze à vingt pieds carrés. Des blocs sont revêtus de la pelouse qu'elles forment, et qui est si solide, qu'avec le couteau le plus fort on a de la peine à la couper. La tige d'une semblable tribu de plantes, qui certainement est un monument de plusieurs siècles, atteint rarement à la longueur d'un pied, mais acquiert quelquefois une épaisseur de cinq à six pouces et se subdivise en une infinité de branches et de rameaux. Cet accroissement constant de la tige élève le gazon et finit par lui donner une forme convexe; des champignons même poussent sur ces plantes. Comme toute espèce de matière combustible manque dans ce canton, on se sert assez fréquemment de ces mottes de végétaux pour se chauffer. Elles brûlent très bien à cause de la grande quantité de matière résineuse qu'elles contiennent, mais aussi très lentement, à

cause de leur nature compacte; de sorte qu'une de ces mottes dont la surface est de douze à vingt pieds carrés peut rester allumée pendant vingt-quatre heures.

En général, le caractère des plantes alpines qui animent les régions les plus hautes est de croître en société; mais il ne frappe nulle part plus que dans ces contrées. Dans les Andes du Chili, quand nous grimpâmes sur le vallon de Maipu, nous avions remarqué la singulière physionomie des boopidées, qui y forment, au milieu des cendres volcaniques, de petites masses arrondies consistant en un grand nombre de boutons de fleurs. On voit, dans les Andes de Tacna, quelque chose de semblable, et qui surprend encore davantage : on aperçoit de loin de petits tertres d'un pied à un pied et demi de hauteur, et d'une couleur jaune rougeâtre; le voyageur les prend pour un animal sauvage; mais, en examinant l'objet de près, il reconnaît que c'est un pereskia dont les feuilles sont très rapprochées les unes des autres et couvertes d'un duvet long, d'épines rouge jaunâtres, et longues de deux à trois pouces. Les fleurs de cette plante sont placées entre les feuilles, et ne dépassent pas les épines. Les céréus à long duvet ont déja disparu depuis long-temps à l'élévation où les pereskia se montrent; ceux-ci terminent la région des cactus qui, par eux, atteint jusque dans le voisinage, c'est-à-dire environ à 600 pieds, de la limite inférieure des neiges perpétuelles où la fa-

mille des crucifères devient la plus nombreuse.

La flore des montagnes de l'Amérique méridionale possède un trésor immense dans le grand nombre de ses jolies petites ombellifères qui appartiennent à la subdivision des mulinées. Plus on s'avance vers la partie australe de ce continent, plus s'accroît la quantité des genres et des espèces de ces végétaux qui finissent par trouver sous le 50e degré de latitude et au-delà, un climat correspondant à celui des hautes montagnes du Chili septentrional et du Pérou. Les mulinées de l'Amérique sont remplacées en Europe par les primulacées. Le genre *androsace*, notamment les aretie, recouvrent souvent les grands rochers des montagnes d'Europe, et y offrent un aspect semblable à celui que présentent quelques espèces des genres *fragosa*, *bolax*, *azorella* etc., en Amérique.

On appelle *paramos* et quelquefois *yuncas* ces plaines uniformes dénuées de toute végétation arborescente. Celles qui sont encore plus hautes et où pâturent les vigognes portent le nom de *punas*; on donne celui de *puna brava* à l'un des plus froids et des plus stériles des paramos.

A 10 heures et demie, le thermomètre marquait 14°, tandis qu'hier, à la même heure, à une centaine de pieds au-dessous de Palca, il était à 24°; ainsi depuis la veille nous nous étions élevés de 6,000 pieds. Enfin, vers midi, après une montée continuelle et fatigante, nous parvînmes à la crête

des monts, et nous entrâmes aussitôt sur le bord occidental de l'immense plateau où s'étend la cordillère. Une perspective infiniment majestueuse, mais que nous ne pouvions appeler belle, s'ouvrit à nos yeux. Tous les coteaux et toutes les chaînes de montagnes que nous avions gravies depuis la côte étaient à nos pieds, et le Grand-Océan ressemblait, dans le lointain, à des nuages de brouillards. On cherchait en vain à découvrir des forêts, des prairies verdoyantes; ce n'étaient de toutes parts que des rochers nus et des champs de neiges éternelles. Le Nevado de Tacora et le Nevado de Ninta que nous avions aperçus distinctement, étant en mer, sont à peu de distance de ce bord; le col de Guatillas qui mène à La Paz, passe entre les deux montagnes neigeuses : nous nous y engageâmes. Ces deux Nevados sont de forme conique; le premier, qui est le plus grand, est au nord; sa cime, qui s'élève à peu près à 400 pieds au-dessus de la plaine, est couverte de neige. M. Pentland donne 14,830 pieds anglais d'élévation au col de Guatillas, de sorte que celle du Nevado de Tacora pourrait bien n'être que de 15,200 pieds au-dessus du niveau de la mer. L'*Annuaire des Longitudes* de 1830 et le *New Philosophical journal d'Edimbourg*, assignent une même hauteur à la montagne de Tacora et à celle de Chipicani mais il n'en est pas ainsi : celle de 5,760 mètres, ou 18,898 pieds anglais, appartient au Chipicani, car M. Pentland n'en a attribué aucune au

Nevado de Tacora; c'est ce qui est exprimé clairement dans le mémoire rédigé par M. Alex. de Humboldt, d'après les manuscrits de M. Pentland (1).

Aussitôt que l'on a atteint la crête de la montagne, commence une plaine qui s'étend à perte de vue au nord, au nord-est et à l'est, sur une surface de plus de 150 milles carrés. Pendant que nous la traversions, il s'éleva, entre midi et une heure, un vent terrible qui souffla avec violence vers la côte; il était si âpre et si piquant, que nous fûmes obligés de nous envelopper le visage d'étoffes de laine. Ce sont ces vents froids qui, entre trois et quatre heures, couvrent de nuages l'horizon de Tacna, et qui occasionent l'abaissement de la température dans la contrée maritime sous ces latitudes, où pendant la nuit, quoique l'on ne soit que par 18° sud, le froid est souvent très sensible. Ces vents impétueux ne s'apaisent qu'au coucher du soleil, et alors ils soufflent, mais avec moins de force, dans une direction contraire.

Après avoir marché à cheval pendant deux heures sur ce plateau, nous nous approchâmes du Nevado de Tacora; des neiges qui le couvrent sort le Rio de Azufré, petite rivière qui coule au sud-ouest. Son eau est fortement imprégnée de vitriol ferrugineux et d'alun, qui souvent forment des dépôts sur ses rives. M. Pentland regarde le Nevado de Tacora

(1) Voyez *Nouvelles Annales des Voyages*, t. XIV (2e série), p. 1 à 46.

comme un volcan éteint, ou proprement une solfatarre dont les vapeurs se condensent dans les eaux du Rio de Azufré. Nous n'avons trouvé aucune trace d'éruption récente, ni aucun vestige de cratère, de sorte que nous pouvons supposer que si cette montagne a jamais été un volcan en activité, ce dût être dans l'antiquité la plus reculée. Les habitans de la province d'Arica, qui ont continuellement cette montagne devant les yeux, lui donnent toujours le nom de Nevado, et disent que ce n'est pas un volcan. Nous fîmes halte dans un enfoncement de la plaine, tout près d'un petit ruisseau, et nous y fîmes cuire notre dîner. Nous avions déja recueilli une quantité de plantes et de pierres; nous employâmes beaucoup de temps à les empaqueter, et cette opération fut encore retardée par l'impétuosité du vent.

Nous vîmes là, pour la première fois, une troupe de guanacos; ils paissaient par troupes de trois à quatre et de sept à huit sur les bords des cours d'eau; ils n'étaient pas farouches, de sorte qu'ils passaient souvent très près de nos chevaux, puis ils s'arrêtaient et nous regardaient. Ils ne courent pas aussi vite qu'on pourrait le supposer d'après leurs formes élancées; avec un bon cheval, on les atteint aisément dans la plaine. Quand un guanaco est poursuivi par les chiens, ce que nous avons vu fréquemment, il prend un galop court, et est rarement à plus de dix pas en avant des chiens; cependant il est très rare que les chiens l'attrapent; ensuite le

guanaco grimpe sur les montagnes, et les chiens restent en arrière. Si dans le troupeau il y a des petits, ils courent en avant avec les femelles; et, quand ils sont poursuivis, les vieux mâles les aident par des coups de tête; néanmoins ces jeunes animaux sont souvent pris, et on les élève dans les maisons pour amuser les femmes. La chasse du guanaco est très utile pour les indigènes et pour les voyageurs dans ces cantons où l'on manque presque du nécessaire, à moins qu'on ne l'ait apporté avec soi de la côte.

La couleur du guanoco est d'un rouge-brun clair; sa laine courte est d'une teinte plus rouge-jaune, tandis que les longs poils qui pendent du dos et des côtés du corps sont d'une nuance rouge-brune et plus forts. Cependant ils n'ont jamais la même force ni la même couleur rouge-brun foncé que chez le llama. Nous avons vu plusieurs milliers de ces animaux dans les montagnes du Chili et du Pérou, et nous regardons ces poils courts, d'une couleur plus claire que les autres, comme le signe caractéristique du guanaco sauvage. Les poils du dessous du ventre et de la surface intérieure des cuisses sont très courts, et d'un blanc jaunâtre. La couleur de la face est d'un noir bleuâtre; ce n'est que sur le front où les poils sont un peu plus longs, qu'elle est plus noire, tandis que le bord des oreilles est entièrement blanc, et les cils, longs de deux pouces, sont noirs.

A quelques lieues à l'est du Rio de Azufré, on rencontre le petit village de Tacora qui paraît avoir été très peuplé autrefois; maintenant, il ne reste plus guère que le couvent des cordeliers; ces moines sont animés du désir de convertir les Indiens qu'on ne trouve plus ni dans cet endroit ni dans les environs. On compte Tacora parmi les lieux dont la position est la plus élevée; M. Pentland dit qu'il est à 14,275 pieds au-dessus du niveau de la mer. A peu près à trois lieues derrière le couvent de Tacora on voit un lac considérable, dont les bords étaient garnis d'une quantité de grands oiseaux. Plus on marche vers l'est, plus on reconnaît que la plaine monte constamment; çà et là on aperçoit des terrains marécageux, à la surface desquels se forme une croûte de sel; la route les traverse, plusieurs fois les chevaux y enfoncèrent profondément. Il paraît que ces steps salés sont très fréquens sur ce vaste plateau, et surtout vers le sud. L'histoire raconte que, lorsque l'armée de Diego d'Almagro passa dans ces *despoblados y puertos nevados*, elle y rencontra de ces steps salés pendant sept jours de suite. Derrière le village de Tacora, le plateau est couvert de masses de porphyre offrant une sorte de couches dirigées du S.-S.-O. au N.-N.-E.; en quelques endroits on observe des veines de quartz, renfermant des cornalines; plus loin, se montre le grès rouge, qui recouvre un conglomérat composé de fragmens porphyritiques. La végétation

n'offre que des crucifères et des astragales très petites, des werneries et des syngenèses ligneuses et rabougries parmi lesquels il y a plusieurs espèces de baccharis qui ressemblent au B. *humifusa* (Kunth); elles n'ont souvent que quelques pouces de haut, et ne couvrent que les terrains aquatiques de cette plaine. Une *lecidea bullata*, en compagnie des mousses à feuille, et de grandes masses de *parmelia perforata* (Achar.) (*vetusta*), tapissaient la terre; nous y trouvâmes aussi le *parmelia conspersa* (Ach.), et l'*umbilicaria papulosa* (Ach.); un *poa* ressemblant beaucoup au *supina*, un *chamæcalamus spectabilis* (*nubigera*) et un nouvel *ambrosia tacorensis* qui contribuait à former le gazon chétif.

Le soleil allait se coucher, nous avions parcouru aujourd'hui douze lieues en montant constamment, lorsque nous aperçumes à gauche du lac de Tacora, une *casa del rey* (maison du roi). C'était un simple mur de pierre entourant de quatre côtés un petit espace et n'ayant pas plus de trois pieds de haut. Ses pierres étaient posées les unes sur les autres sans aucun art, de sorte que le nom pompeux de ce gîte nous causa de l'étonnement. Notre arriero croyait que la prochaine casa del rey, située à une lieue plus à l'est, pourrait être meilleure. Nous nous décidâmes donc à aller jusque là. Bientôt survint l'obscurité accompagnée d'un froid très piquant qui nous fut d'autant plus désagréable qu'il fallut avancer de deux lieues plus loin pour arriver au

Rio d'Utchusoma où se trouvait la maison tant désirée. Elle consistait en deux murs délabrés, hauts de deux pieds; ils ne pouvaient pas même nous abriter contre la violence du vent. Nous eûmes beaucoup de peine à ramasser une quantité suffisante de bois; il était mouillé, le vent soufflait très fort, il fut très difficile de l'allumer pour nous chauffer et faire cuire notre souper. La fatigue de la journée nous avait tellement harassés notre guide et nous, que nous éprouvions tous des mouvemens fébriles, du dégoût et une soif brûlante; ce fut avec une grande joie que nous nous couchâmes. C'était la nuit de Pâques, mais malgré notre lassitude nous ne pûmes bien reposer; le froid était trop vif pour que nos chétives couvertures nous tinssent chaud. Bientôt une forte rosée qui gelait en tombant les rendit raides, puis la lune se leva et nous donna directement sur le visage. Le froid nous chassa de bonne heure de notre couche; quelques tasses de café nous rendirent de la force pour le travail de la journée.

Nous trouvâmes toutes les eaux des environs prises par la glace; elle était si solide, que dans la matinée nos chevaux purent y passer. Le Rio Utchusoma, bien qu'il soit rapide et ait vingt pas de largeur, était également gelé. Il sort des neiges perpétuelles du Nevado de Chipicani, dont la cime conique s'élevait à une demi-lieue de notre gîte. Le Rio Utchusoma coule au sud-ouest et se précipite

du haut de la cordillère; on dit qu'il passe à peu de distance de Tacna; on a le dessein de conduire ses eaux dans la vallée de cette ville. Ce projet, conçu depuis plus d'un demi-siècle, pourrait bien n'être jamais exécuté, car aujourd'hui l'établissement des puits artésiens procurerait plus aisément ce que l'on veut avoir. C'est à tort que plusieurs auteurs citent le Rio Maure comme la rivière qu'on veut amener à Tacna, puisqu'il coule à plus d'une demi-journée de distance à l'est, au-delà de la crête de ce plateau, et se jette dans le Desaguadèro du lac de Titicaca.

Le Nevado de Chipicani est une des plus hautes montagnes de cette cordillère. M. Pentland lui donne 18,898 pieds d'élévation, et remarque qu'un cratère s'est formé sur le côté oriental de son sommet. Nous avions placé notre gîte très près du pied de cette montagne; les neiges perpétuelles qui la couvrent descendent jusqu'à 200 pieds au-dessus de la plaine, et les petites plantes du plateau montent jusqu'à ce point. Sur le flanc oriental de la montagne, il y avait un abaissement très escarpé entièrement dégarni de neige et d'une couleur rouge jaunâtre; nous l'attribuâmes à un trachyte décomposé, roche dont sont formées toutes les montagnes de ce canton qui montrent souvent des abaissemens semblables.

Si M. Pentland a réellement vu le cratère du Chipicani, cette montagne appartient seulement aux volcans éteints; on ne découvre dans son voisinage

aucune trace de produits volcaniques récens, et les habitans des villages voisins ignorent que jamais son cratère ait vomi du feu ou d'autres matières. Partout on assure que dans tout ce plateau et même jusqu'au lac de Puno, on ne ressent jamais de tremblement de terre.

Nous recueillîmes ici une quantité de petites plantes alpines avant de quitter notre gîte et de franchir le Rio Utchusoma. Le col menant à La Paz, où nous entrâmes encore une fois, se dirige au N. 25° E. de la plaine; la variation de la boussole étant à peu près de 12°. Dans toute l'étendue que nous avions parcourue la veille, la plaine s'ouvrait à perte de vue vers le sud, où elle était fermée dans le lointain par une grande montagne neigeuse et conique qui est peut-être le volcan de Gualatieri; notre arriero le nommait Nevado de Guailles et disait qu'à sa base se trouvait le petit village de Cassapo; c'est par là que passe le col conduisant à Potosi.

Aujourd'hui, dès que nous eûmes traversé l'Utchusoma, le plateau fut fermé au sud par une chaîne de montagnes dont la crête est surmontée de trois nevados. Deux autres s'élèvent au nord-ouest, et sont réunis par une chaîne basse. Le trachyte de ce plateau est disposé en couches horizontales si régulières, que de loin il ressemblait à un mur antique entouré d'enfoncemens circulaires. Pendant toute la matinée nous traversâmes à cheval de semblables

champs de trachyte qui, en quelques endroits, était tellement décomposé qu'il formait des tas hauts de plusieurs pieds comme le sable le plus fin, et qu'on n'y passait qu'avec beaucoup de peine. Ce trachyte est d'un blanc éblouissant, et extrêmement riche en petits cristaux de quartz; il recouvre presque tout le plateau de Tacora, et par sa couleur lui donne un aspect extraordinaire d'uniformité. Nous avons trouvé en quelques endroits des morceaux d'une roche siliceuse renfermés isolément au milieu de ce trachyte. Quand nous allâmes ensuite de Puno à Arequipa, nous retrouvâmes ce trachyte et on peut, par-conséquent, présumer que tout ce plateau, depuis le couvent de Tacora, en allant au nord jusqu'au-delà de l'Altos de Toledo est recouvert de cette roche.

On rencontre çà et là de petites plantes isolées au milieu de ces pierres décomposées : tantôt une syngenèse ligneuse (*baccharis quadrangularis*, B. *lucida*, N. Sp.), tantôt une malvacée délicate (*sida pedicularifolia*, N. Sp.) qui, au premier aspect, ressemble à notre pulsatille. Partout le sol a été miné par un petit rongeur (*galea musteloides*, Nob.), qui vit en quantités innombrables dans des souterrains sinueux, se ramifiant à l'infini et tellement multipliés, que la marche des chevaux est peu sûre.

Partout où des ruisseaux coulent sur ce plateau et entre des rives bordées de prairies verdoyantes et d'arbrisseaux, on aperçoit des troupes de guanacos.

A midi, nous fîmes halte au Rio del Caño, petit bras du Rio Maure. Nulle part on ne pouvait découvrir le moindre objet pour se mettre à l'ombre. Le soleil était presque à notre zénith; la terre était échauffée à 23°; le psychromètre suspendu à l'air libre marquait:

à midi et demi....	14° 9....	4° froid humide	
— une heure.....	14	4,70	—

L'impossibilité de se procurer de l'ombre, empêchait de s'opposer au rayonnement du sol.

La température de l'eau de la petite rivière était de 14° 6; tandis qu'à huit heures et demie du matin, les eaux de ce canton étaient couvertes d'une glace épaisse qui se forme toutes les nuits. Au-delà de ce cours d'eau, on monte sur un plateau plus élevé que l'autre, il se prolonge également du nord-est et y est terminé par une grande chaîne de montagnes, surmontée de nombreuses cimes neigeuses; elle forme la crête de tout le plateau, et court parallèlement avec la file de celles que nous avions franchies jusqu'alors. En une heure nous arrivâmes au Rio Maure qui est la rivière la plus considérable de ce plateau. Il coule avec impétuosité et fracas entre des rives pittoresques et va se jeter dans le Desaguadèro du lac de Titicaca. En divers endroits de ses bords, les porphyres et leurs débris sont brisés avec violence et superposés en couches régulières au trachyte, néanmoins il les recouvre plus généralement. Un peu plus loin, on aperçoit des porphyres et des

amygdaloïdes très remarquables et dans lesquels on observe fréquemment des rognons à couches concentriques. Çà et là s'ouvrent des vallées verdoyantes, qui étant très bien arrosées fournissent d'excellens pâturages aux animaux domestiques de ces cantons. De toutes parts on voit de grands troupeaux de llamas et auprès d'eux des guanacos; mais au coucher du soleil, quand les premiers retournent chez leurs maîtres, les guanacos s'arrêtent un certain temps devant les habitations humaines, les regardent, puis regagnent les montagnes. Les canards, les bécasses et beaucoup d'autres oiseaux animent ce canton; mais il n'y a presque pas d'insectes. Quelquefois on découvre de beaux *peraskia* qui, avec leurs épines rouge-jaunâtre, forment des petits tas que l'on ne pouvait saisir.

Dans la soirée, nous arrivâmes à Morocollo, village de la Bolivie, situé sur le Rio Chulañano, affluent oriental du Rio Maure. Nous ne suivions pas le chemin qui mène directement à Puno; nous en avions à dessein pris un autre plus à droite, afin d'arriver plus tôt au lac de Titicaca. Nous retrouvâmes à Morocollo, pour la première fois, les demeures des anciens Péruviens; elles n'avaient subi aucun changement. Ni le temps, ni l'oppression exercée par les conquérans, n'ont produit une influence quelconque sur les habitans de cette contrée; il n'y a de changé que le nom de la religion qu'ils professaient. Morocollo consiste en une vingtaine de

maisons en pierres, au pied de deux collines; la plupart sont rondes; les pierres, plus ou moins taillées, sont jointes entre elles par de la terre et du gazon; les toits coniques sont en herbe de ces cantons : toute l'habitation n'est composée que d'une seule chambre qui sert en même temps de cuisine, et où l'on garde les provisions; la porte est un trou haut de deux pieds et demi; on n'y entre qu'en rampant, et c'est par-là que sort la fumée. Des tiges de gros cactus perpendiculaires, que l'on tire des contrées inférieures, servent de poutres et de chevrons, et, dans les maisons soignées, tiennent lieu de portes. Des courroies de peau de llama remplacent partout les clous et les crochets. Devant chaque maison, ordinairement sur un petit tas de terre, est érigée une petite croix faite tout simplement de deux petits bâtons noués en travers; on en voit plusieurs semblables suspendues le long des parois enfumées de l'intérieur, à côté du tambour, de la flûte et d'une espèce de violon.

L'espace autour des maisons est entouré d'un mur; c'est dans cet enclos que se tiennent, pendant la nuit, en plein air, les llamas et les moutons. Durant le jour, ils paissent dans les prairies voisines ou sur la pente des montagnes, toujours dans le voisinage de la limite des neiges perpétuelles. On élevait ici beaucoup de pacos ou d'alpacos, qui sont une variété du llama; quelques-uns de ces animaux avaient la laine des côtés si longue, qu'elle pendait

jusqu'à terre, et couvrait presque entièrement les pieds. Vu par derrière, le poncho ressemble plus à un ours qu'au guanaco au pied léger, dont il dérive.

A l'exception de quelques tasses de lait de brebis, il fut impossible de rien obtenir des Indiens, pas même du fourrage dont nos chevaux avaient besoin; ils refusèrent de nous en vendre. Ils parlaient la langue quichua. Notre arriero nous servit d'interprète; à chacune de nos plaintes, ils répondaient « il n'y a rien, absolument rien. » Ils manifestent ainsi leur antique haine contre les Espagnols; ils l'étendent aujourd'hui aux républicains et à tous les blancs; quand on n'emploie pas la menace, on ne reçoit d'eux aucun secours; mais si, contraint par la nécessité, on tire le sabre, ils donnent à l'instant ce qu'ils ont.

Dans la maison devant laquelle nous fîmes halte, il y avait une petite chambre aux provisions fermée par une porte en bois de *cactus peruvianus*. Le manque total de bois dans cette grande plaine rend toute espèce de souche et de morceau de planche une chose précieuse pour les habitans.

La température de l'air était extrêmement basse à Moncollo; elle nous fut d'autant plus sensible que, pendant toute la journée, nous avions été exposés aux rayons brûlans du soleil. Le soir, à six heures, lorsque le sol était encore très échauffé, le psychromètre marqua 7° de chaleur et 0, 1° de

froid humide; quelques instans après, la chaleur diminua très promptement: à six heures et demie, le thermomètre marqua 6° 5/8; à huit heures, 3°. Le lendemain, à six heures et demie du matin, 1° 5/8; à sept heures et demie, 0,5°. Dans ce moment, toutes les eaux du voisinage étaient fortement prises par la glace, et la campagne, ainsi que les prairies, couvertes de givre; nous ferons observer que c'était ici le commencement de l'automne. Le matin, le soir et tout le jour, le ciel était pur et serein; on n'apercevait pas le plus petit nuage, excepté très loin à l'horizon, dans l'est, où d'épaisses nuées d'orage étaient fréquemment traversées par des éclairs.

Le 4 avril, les mulets et les chevaux, si mal nourris depuis quelques jours, s'étaient écartés pendant la nuit pour chercher à mieux pâturer; de sorte que nous ne pûmes nous remettre en route que très tard, quand on les eut rattrapés. A peu de distance de Moncello, mais de nouveau sur le territoire péruvien, nous rencontrâmes au milieu de la plaine une source abondante dont la température était de 5°, à neuf heures du matin; tandis que tout autour de nous ne montrait que glace et frimas. Près de cette source, il y a un village indien, situé, de même que l'autre, au pied d'une montagne; sur la pente des monts neigeux isolés qui s'élèvent au-dessus de la plaine, à droite et à gauche, se trouvent épars des maisons d'Indiens presque entièrement abandonnées. Près de ces bâtisses en pierre, qui,

vues de loin, ressemblent à des rochers nus, et qui ne sont ni ombragées par des arbres, ni entourées d'arbrisseaux, il y a des clos circulaires et carrés entourés de murs en pierre qui servent de parc au bétail pendant la nuit, ou bien où l'on cultive des pommes de terre, du quinoa et nos céréales, qui ne sont employées que comme fourrage vert, parce qu'à cette hauteur, le grain ne mûrit pas. L'eau est très commune dans la plaine que nous venions de traverser, et, comme son cours avait été barré dans divers endroits, il s'y était formé des marais.

Vers midi, nous nous approchâmes enfin de la crête de l'ensemble du plateau où nous voyagions depuis deux jours, et où, depuis le Nevado de Tacora, nous montions constamment. Cette crête fait en même temps la ligne de séparation des eaux; le Rio Maure seul avec ses affluens, le Rio del Caño et le Rio Chulañana, coule d'abord à l'ouest; mais ensuite il trouve au sud-ouest une crevasse par laquelle il se dirige dans la longue vallée; tous les autres cours d'eau qui prennent leur source à l'ouest de la crête coulent vers la côte, et ceux de l'est vont se jeter dans le lac de Puno.

Ici, la crête est surmontée d'un nevado très haut, d'une vaste étendue, et dont le sommet montre un grand cratère; nous estimâmes que son élévation au-dessus de la cordillère est de 3,000 à 4,000 pieds; si nous y ajoutons, pour l'élévation du plateau de Tacora, jusqu'ici au moins 1,500

à 2,000 pieds, ce qui, joint à celle de Tacora, donne 16,200 pieds pour celle de la crête du plateau, il en résultera que celle de ce volcan est de 19,000 à 20,000 pieds. Certainement, nous avons évalué trop bas l'élévation du plateau de Tacora jusqu'ici; jamais nous n'avons plus regretté la perte de notre baromètre à mesurer les hauteurs. Nous regrettons également de n'avoir pas pu apprendre le nom de cette montagne, la plus haute de la cordillère occidentale; notre arriero ne le savait pas, et les habitans du village de Pisacoma l'ignoraient également. Seulement, ils nous assurèrent qu'il n'y avait pas là de volcan qui vomît présentement du feu. Nous donnerons préalablement à cette montagne le nom de *El Volcano Viejo* (le vieux volcan), et nous la désignerons ainsi sur notre carte. De même que le cratère du Chipicani, celui de ce volcan éteint est bordé d'une roche d'un rouge-jaune qui, vraisemblablement, est aussi un trachyte décomposé; quand il était encore en activité, il en est sorti des masses immenses de lave feld-spathique, véritables pierres ponces. En quelques endroits, on reconnaît encore les laves isolées qui, à différentes époques, ont coulé les unes par-dessus les autres à une épaisseur de sept à huit pieds, et recouvrent le trachyte blanc. Ces phénomènes volcaniques sont probablement les plus récens qui aient eu lieu sur ce plateau du Pérou méridional; mais ce volcan doit être en repos depuis des siècles.

La végétation qui couvre ce point, le plus élevé du plateau, répond parfaitement à la hauteur de 16,200 pieds que nous lui assignons. Le col de l'Altos de Toledo, à plus d'un degré au nord de cet endroit-ci, et qui, suivant les mesures de MM. Rivero et Pentland, a plus de 15,500 pieds, est en comparaison couvert d'une végétation abondante. Les mêmes syngenèses ligneuses qui, là, atteignent à une hauteur d'un pied à dix-huit pouces, ne parviennent ici qu'à cinq à huit pouces, sur les champs de lave décomposée. Le petit rongeur, dont j'ai déja parlé, mine également ce sol; il se montrait à la surface par troupes de dix à douze individus, mais disparaissait promptement dès que nous prenions nos fusils. Nous vîmes aussi de très beaux coléoptères, le *nyctelia decorata*. (N. Sp)., dans la fiente des llamas, et le *philorea picipes* (genre nouveau) dans la lave décomposée: c'étaient les premiers insectes que nous apercevions sur ce plateau.

A midi, nous fîmes halte près d'un ruisseau qui, probablement, va se joindre au Rio Maure, et qui semble sortir du vieux volcan. A une heure, le psychromètre marquait, à l'air libre et au soleil, 15° de chaleur et 9° 2' de froid humide; à l'ombre produite par le passage de nuages, il ne marquait que 10° de chaleur et 6° de froid humide. Depuis que nous avions quitté Morocollo, on apercevait dans l'est de petits nuages qui grossirent constamment à mesure

que nous approchions de la crête du plateau; à midi, ils voilaient toute l'atmosphère. Un grand nombre de vigognes parurent sur le bord des montagnes voisines; leurs formes élancées les faisaient presque ressembler à des spectres. Nous recueillîmes beaucoup de petites plantes très jolies. . . . .

Maintenant, nous descendions la pente orientale de ce plateau; à chaque pas, nous avions l'occasion d'être frappés de la dissemblance entre le pays à l'ouest et celui qui est à l'est de la crête. Ici, nous ne rencontrâmes également que du porphyre et du trachyte, et, dans un ravin profond, sur les bords du Rio de Pisacoma, nous vîmes du porphyre superposé à un trachyte rougeâtre. Plusieurs montagnes de ce canton ne sont pas couvertes de neige; leur cime est d'une couleur jaune-rougeâtre, à peu près comme celle du trachyte décomposé. Un aspect imposant s'offrit à nos yeux, quand nous descendîmes dans la vallée de Pisacoma: des chaînes de montagnes à perte de vue, couronnées çà et là de cimes neigeuses, se prolongeaient à nos pieds, et finissaient par donner au pays une forme ondulée. Mais, dans l'est, s'élançaient l'Ilimani et le Zorata, les deux géans de la cordillère orientale; nous les apercevions à une distance de plus de quarante-cinq lieues, et l'angle visuel, sous lequel ils se montraient à nous, faisait conclure que leurs cimes couvertes de neige devaient atteindre à une hauteur d'au moins 7,000 à 8,000 pieds: ce qui, ajouté à celle de la

limite inférieure des neiges perpétuelles, qui, dans cette contrée, doit être de 16,000 à 16,500 pieds, donne, pour leur hauteur totale, 23,000 à 24,000 pieds et plus. Nous notâmes ces observations dans notre journal; nous ignorions alors que M. Pentland avait, quelques années avant nous, voyagé dans ce pays, et avait, par un travail assidu, déterminé, soit par le baromètre, soit par des mesures trigonométriques, la hauteur de toutes ces montagnes. Il attribue 25,500 pieds anglais au Zorata, et 24,350 au Nevado Ilimani. Nous avons éprouvé une vive satisfaction à notre retour, en trouvant un accord si frappant entre les hauteurs estimées et celles qui étaient déterminées par des mesures. Nous ne connaissions alors que celles de M. Ribero; la hauteur qu'il donne au lac de Puno permet de faire ces sortes d'observations avec une certaine précision.

Le caractère de la végétation offrait surtout une différence frappante. Toute la vallée dans laquelle nous poursuivions notre voyage était couverte des plantes particulières aux pampas, à l'est des Andes; c'étaient des graminées dures, passablement hautes, à feuilles pointues et piquantes comme des aiguillons acérés; ce qui provient de ce qu'ayant une nervure médiane extrêmement fine et se roulant fréquemment à sa moitié supérieure, elles paraissaient parfaitement cylindriques. Nous recueillîmes ici un *festuca humilior* (N. Sp.) et un *pipatherum laeve*

(N. Sp.); il semblait cependant qu'il y avait des différences qui ne se trouvaient pas dans la fleur. Ces graminées, de même que celles des espèces analogues de nos pays, croissent en petits groupes qui sont tantôt plus, tantôt moins étendus.

Dans les fentes des rochers qui s'élevaient le long de notre route, de même que dans les grands ravins, nous cueillîmes le *philibertia flava* (N. Sp.), le *calceolaria cuneiformis* (R. et P.), l'*atropa hirsuta* (N. Sp.), le *bowlesia tenella* (N. Sp.), et plusieurs belles fougères. Ce fut également ici que nous vîmes les premiers lièvres à longue queue des Andes, le véritable viscacha des Péruviens.

Le changement du ciel suivit celui du sol; constamment pur et serein sur le plateau de Tacora, l'atmosphère était ici toujours voilée par des nuages, et le fracas continuel du tonnerre retentissait dans les montagnes les plus éloignées. Bientôt, quand nous fûmes entrés dans la pampa du Rio de Pisacoma, un orage violent accompagné de grêle nous surprit, et la température baissa tellement que le froid fut extrêmement sensible. Dans la soirée, nous arrivâmes à Pisacoma, village péruvien; nous y fûmes reçus dans la demeure du curé, avec cette hospitalité ordinaire dans ces lieux reculés. On nous donna une petite chambre destinée aux voyageurs. Quelle joie nous ressentîmes de pouvoir nous reposer et nous remettre des fatigues de notre course et du climat! Comme nos chevaux et nos mulets étaient encore

plus harassés que nous, il fut résolu que nous passerions ici deux nuits.

Le village paroissial de Pisacoma est habité par environ 1,300 Indiens qui appartiennent à la tribu de Hacis, et parlent la langue quichua. Les maisons ressemblent à celles de Morocollo. Une jolie église, avec un clocher et deux cloches, s'élève au milieu du village, et les champs cultivés se prolongent jusque sur la pente de la haute montagne auprès de laquelle il est bâti. Au sud-est s'ouvre une large vallée qui est couverte de la végétation des pampas, et où coule le Rio de Pisacoma. Des troupes innombrables de llamas paissaient ici, sans qu'aucun berger les gardât.

Don Hermenégildo Viscando, curé de Pisacoma, y régnait en prince et savait, d'une manière encore particulière aujourd'hui à quelques missionnaires, tenir les pauvres Indiens dans la soumission. Il était très adroit, paraissait être très riche, et ici, à 14,800 pieds d'élévation au-dessus du niveau de la mer, menait un train de vie dont le luxe nous surprit. Il possédait des mines considérables et semblait, surtout précédemment, avoir été très heureux dans leur exploitation. Comme nous lui en parlions en plaisantant, il nous dit : *La plata en las minas et buena, pero las minas son malas.* (L'argent dans la mine est bon, mais les mines sont mauvaises.) Il y avait dans son ménage une si grande magnificence, qu'à chaque repas dix à douze plats d'argent massif

couvraient la table. Ici nous mangions du pain de La Paz, des fruits de Tacna, des confitures de Cuzco; nous buvions des vins de Pisco et de La Concepcion au Chili, du maté du Paraguay, du thé de la Chine. Que l'on songe à la difficulté d'apporter toutes ces choses dans un endroit situé au haut des montagnes. Nous n'avons peut-être jamais bu au Pérou du chocolat meilleur que chez le curé de Pisacoma. Mais aussi plus de vingt Indiens et les plus jolies Indiennes étaient constamment en mouvement pour approvisionner la cuisine de leur père spirituel. Vêtu de soie et enveloppé d'un grand manteau de velours, il marchait d'un pas grave chaque matin, au son des cloches, et suivi de ses domestiques, vers l'église, et y disait la messe. En une demi-heure, le service divin était terminé, et le reste du jour, don Hermenégildo n'avait rien à faire; un moine indien, Fraylé de Caillome, était chargé d'instruire ses compatriotes.

L'habitant de ce canton est réellement à plaindre; les pommes de terre, le quinoa, la chair de llama, sont ses seules ressources pour sa subsistance. La rigueur du climat, ainsi que nous l'avons déjà observé, s'oppose à ce que les céréales d'Europe ou d'Amérique y mûrissent leurs grains. Le fourrage y est regardé comme une chose si précieuse, que notre hôte, qui n'épargnait rien pour nous bien régaler, nous refusa impitoyablement de l'herbe fraîche pour nos chevaux et nos mulets. Ces pauvres

animaux épuisés de fatigues auraient ainsi été obligés de se contenter des graminées dures des pampas, et nous n'aurions pu que difficilement continuer le voyage, si notre arriero n'eût réussi par un cadeau à gagner un des domestiques du curé, et à obtenir ainsi du fourrage vert.

Le curé ayant appris que de l'Amérique méridionale nous irions en Chine, nous demanda si les Chinois étaient chrétiens. L'ayant questionné sur le nombre des hommes de sa paroisse : « Deux, répondit-il, pas plus ; tous les autres sont des Indiens. » Or, les deux hommes étaient lui et son neveu qui se trouvait là.

Le climat de Pisacoma est très rude. A la vérité, il n'y tombe pas beaucoup de neige en hiver, et les orages et la grêle y sont rares en été, mais même dans cette saison, la température y est basse. L'eau d'une source très près de notre logis marquait 7° ; ce qui était deux degrés de plus qu'à Morocollo, sur la pente occidentale du plateau. Voici le résultat de nos observations psychrométriques :

5 avril, à 8 h.	5° 7 cha.	2° 3 froid hum.,	ciel serein.
8 1/2	6 4	— 3	
10 1/2	11 3	— 6 2	un peu couvert.
	23 2 au soleil.		
3	9 5	— 5 4	vent très froid et
4	7 8	— 3 2	grêle.
6 1/2	6 2	— 2 9	
9	5 7	— 2 6	

A Pisacoma, on ne connaît pas les tremblemens de terre; la vallée du Rio de Pisacoma se dirige au N. 30° O. sans variation.

Nous eûmes assez à faire, durant notre jour de repos, pour visiter ce canton remarquable. Le porphyre qui forme ici la montagne, autant que la vue peut s'étendre, est le même que nous avions trouvé, peu de temps auparavant, le long du Rio de Pisacoma où il est un peu décomposé. Il se montre en colonnes régulières et perpendiculaires, entourant le sommet du mont et des chaînes de montagnes qui s'élèvent ici en terrasses. M. de Humboldt a observé une semblable formation porphyritique à Jacal, au Mexique, et en a donné la figure (1). C'est sur ces terrasses que les Indiens cultivent les plantes dont ils se nourrissent. Ils ont, à cet effet, entouré de murs de pierres tout le terrain de la pente de la montagne de Pisacoma, et l'ont partagé en petits carrés. Sur le penchant des montagnes voisines, on trouve de grands blocs du porphyre précité, dont la surface est recouverte de rognons de pierres ferrugineuses noires. Une multitude des plus jolis lichens, tels que les gyrophores et les lecanores, animaient ces rochers dans les fentes desquels croissaient de petites piperacées à feuilles orbiculaires. Nous fîmes une récolte abondante de plantes belles et rares, et nous eûmes également le bonheur de

(1) Vues des cordillères et des monumens des peuples d'Amérique. Pl. LXV

rencontrer, dans les ravins de cette montagne les plus reculés, la pomme de terre dans son état sauvage. La fleur venait de passer, les tubercules étaient de la grosseur de pois verts, et d'un goût très amer. Parmi les plus belles plantes de ce lieu, sont le *calceolaria pisacomensis* (N. Sp.) avec ses grandes et magnifiques fleurs rouge-brun, le C. *cuneiformis* (R. et P.), l'*atropa spinosa* (N. Sp.), le superbe *loasa pilosa* (N. Sp.), le *ledocarpum cistiflorum* (N. Sp.), le L. *chilense* (Desf.), le *perezia bidendatata* (N. Sp.), et le P. *glandulosa* (N. Sp.).

Sur la pente de la montagne, derrière Pisacoma, entre les blocs de porphyre, nous vîmes une grande quantité de viscachas, et nous en tuâmes quelques-uns. Cet animal que nous avons, les premiers, apporté en Europe, forme un nouveau genre dans la famille des *lagostomi* (Wiegemann); nous avons nommé *lagidium peruvianum* la seule espèce que nous ayons connue.

Nous fîmes une collection intéressante d'amphibies dans notre excursion près des rives de Rio Pisacoma dans la Pampa. Nous y prîmes quelques lézards (*ablepharus poecilopleurus*. N. Sp.), un crapaud agréablement coloré (*bufo spinulosus*. N. Sp.) et un serpent venimeux (*tachymeris peruviana*. N. gén.). Nous nous amusâmes beaucoup à voir charger les llamas. Le curé, notre hôte, faisait un commerce très lucratif en fruits : il faisait acheter à Tacna les plus beau melons d'eau (*sandillas*) et les

expédiait à dos de llamas à Puno, au-delà de la cordillère occidentale. Un sandilla, nourriture ordinaire du peuple, coûtait à Tacna une demi-piastre; un llama n'en portait que quatre quand ils étaient petits, et seulement deux gros. Ces animaux n'emploient pas moins de 14 à 16 jours pour aller de Tacna à Puno; on peut calculer ainsi à quel prix un sandilla revenait, rendu dans cette dernière ville.

(La suite au cahier prochain.)

VOYAGE

DANS LES HIMALAYA.

M. C. Johnson, capitaine de dragons de l'armée britannique dans l'Inde, fit, en 1827, un voyage dans les Himalaya. Après avoir passé Herdouar, traversé la vallée de Doûrah, Kotnar sur le Djemna et Djamnotri, il tourna au sud du Djemna vers Thân, alla de là à Goirudiah, puis arriva sur les rives du Pabor. Ensuite l'expédition atteignit la grande région neigeuse des Hymalaya, au col de Brouan élevé de 15,300 pieds au-dessus du niveau de la mer; il y a là une magnifique cascade qui se précipite d'une hauteur de 1,500 pieds par-dessus un mur immense de rochers, et qui, après s'être partagée en deux bras, tombe dans le Pabor.

Ensuite les voyageurs descendirent dans la vallée du Setledje et traversèrent cette rivière à Poudari, beau village situé dans une gorge au milieu d'une forêt d'abricotiers, de pêchers et de noyers entremêlés de vignes. Cinquante hommes sur soixante-dix qui formaient la suite des voyageurs les abandonnèrent ici, parce qu'ils n'avaient pas grande envie de parcourir davantage avec eux cette route

périlleuse. Le Setledje a ici 240 pieds de largeur, il est profond et entrecoupé par des fragmens de rochers, impétueux et rempli de tourbillons. Le canton situé le long du bras droit est nommé *Kouravar* par les indigènes; les habitans de la rive opposée, l'appellent *Boudh Moulouk*. Bien que situé sur les limites du Tibet, il ne fait point partie de ce pays.

Les voyageurs virent ici le premier yak (*bos grunniens*); plus loin, ces animaux étaient plus fréquens. Les habitans élevaient soigneusement les vignes en espalier le long des rochers situés sur les bords de la rivière; plus haut il y avait des champs de blé et plus haut encore, peut-être à la moitié de l'élévation totale des rochers, s'étendaient à perte de vue des forêts de pins, surmontées de cimes couronnées de neige. Le Setledje est, dans cet endroit, élevé à 6,000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Plus au nord et plus haut, on rencontra des marchands de sel qui se dirigeaient au sud; des brebis et des chèvres leur servaient de bêtes de somme; ils emportaient dans des sacs du sel ou du fer pour l'échanger contre du grain.

A une élévation de 3,000 pieds au-dessus du Setledje, ou de 9,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, les voyageurs arrivèrent devant la ville de Kanoum, lieu important, situé sur un beau plateau, dans un canton fertile. Les maisons y ont des toits plats et sont très rapprochées les unes des autres; plusieurs ont sept à huit étages et ressemblent à des

tours, cette ville à un temple lamaïque, auquel est attachée une bibliothèque qui possède, dit-on, un exemplaire de tous les ouvrages contenus dans la grande collection de Techou Loumbou. C'est là que s'était enterré, depuis plusieurs années, M. Czoma de Kœrœs, voyageur hongrois, afin de s'y livrer à ses recherches sur l'origine des Huns et d'y étudier l'affinité de leur langue avec celle de ses compatriotes; le capitaine Jonhson et ses compagnons de voyage y trouvèrent encore ce savant. M. Czoma leur raconta qu'il avait fait plusieurs découvertes intéressantes et qu'entre autres il avait trouvé quelques traductions d'auteurs classiques nommément une de Virgile; au reste ce n'était pas un homme très communicatif. Il menait complètement la vie d'un hermite. Malheureusement la mort a interrompu sa carrière terrestre; on doit faire des vœux pour que ses manuscrits aient été conservés et soient transportés en Europe.

De là, l'expédition marcha au nord-est vers Nato, et passa le Spiti un peu au-dessus de son confluent avec le Setledje. Ensuite elle grimpa sur le Pendjol jusqu'à une élévation de 19,411 pieds, où le docteur Gérard était déja parvenu. Les indigènes qui accompagnaient les voyageurs souffrirent beaucoup dans ce lieu; les Européens éprouvèrent seulement de la difficulté à respirer; l'élévation perpendiculaire de ce lieu au-dessus du Setledje est de 8,000 pieds. Le capitaine Jonhson pense que la distance en

ligne directe n'excède pas 1,500 pieds, tant est escarpé l'abîme dans lequel la rivière se précipite.

Le point le plus septentrional auquel atteignit le capitaine Jonhson, est Tchangri Djang sur le Bhoud, au-dessus du confluent de cette rivière avec le Spiti. Là, les voyageurs furent obligés de rebrousser chemin, parce que des ordres positifs leur enjoignaient de ne pas mettre le pied sur le territoire chinois. Le capitaine Jonhson croit qu'aucun obstacle n'ayant été opposé à sa marche, il aurait pu s'avancer beaucoup plus loin. En revenant on rencontre absolument les mêmes choses qu'en allant; on retrouve des ravines impraticables, des ponts et des cols presque plus dangereux qu'auparavant. Un des derniers conduisait à un rocher d'où les voyageurs virent le Setledje rouler avec fracas ses eaux à 4,000 pieds au-dessous d'eux, tandis qu'en ligne directe ils s'en étaient à peine éloignés de 150 pieds; en plusieurs endroits, le sentier avait à peine un pied de largeur. Une chèvre du Tibet aurait eu besoin de prendre du courage pour s'y aventurer.

(*Journal of the royal geographical society of London.*)

VOYAGE

DANS LES ÉTATS DU SUD

DE

L'UNION AMÉRICAINE.

LETTRE DE M. BEYRICH, BOTANISTE ALLEMAND, A M. LE BARON ALEXANDRE DE HUMBOLDT.

Baltimore, 1er décembre 1833.

Après une traversée de quarante jours, je suis arrivé dans cette ville le 24 avril dernier. Le printemps était retardé, la verdure des arbres commençait à se développer, ils étaient couverts de fleurs. Une chaleur de 18 à 22 degrés faisait faire chaque jour des progrès à la végétation. Comme je désirais parcourir cette année la Caroline, la Géorgie, la Virginie et quelques-uns des États du nord, je m'embarquai, quelques jours après mon arrivée, pour Charleston où tout était déja beaucoup plus avancé, et je me trouvai transplanté dans une contrée favorisée par l'humidité et la chaleur. Le territoire

aquatique de Charleston n'est interrompu que par de petites éminences sablonneuses et argileuses. En effet, les vastes marécages des terrains plats bordent cette portion du continent depuis la Floride jusqu'au New-Jersey, sur une largeur de trente à quarante lieues. Aucune partie des États-Unis du nord de l'Amérique n'est peut-être aussi riche en plantes que cette contrée basse, et la quantité la plus nombreuse des espèces paraît être répandue également dans la région du nord et dans celle du sud. Je dus consacrer tout mon temps à recueillir et à sécher les végétaux qui s'offraient à moi avec profusion, et qui souvent étaient ornés des fleurs les plus belles; cette occupation me retint cinq semaines à Charleston.

De là j'allai à Savannah. Les environs de cette ville et ceux du fleuve de même nom, jusqu'à Augusta, m'offraient une végétation encore plus magnifique. On voit ici les individus les plus majestueux du *magnolia grandiflora* qui s'élèvent jusqu'à 70 et 80 pieds, et dont la cime toujours verte, s'étend au loin et couronne un tronc absolument nu qui a 30 à 40 pieds de hauteur, et 3 à 4 pieds de diamètre; sur ses branches croît l'*epidendrum magnoliæ* qui, après le *tillandsia usnoïdes*, que l'on rencontre fréquemment sur les arbres de la lisière orientale de la Virginie, est l'aerophyte le plus septentrional.

Le nombre toujours croissant de végétaux ligneux constamment verts, et surtout beaucoup de plantes

estivales, annoncent un climat qui se rapproche de celui des tropiques; toutefois des gelées d'hiver assez rigoureuses opposent souvent des obstacles aux progrès des arbrisseaux du sud; elles empêchent les orangers de réussir, tandis que la culture du cotonnier obtient un succès complet. La chaleur continue est également cause qu'un assez grand nombre de plantes intertropicales qui fleurissent et produisent leurs fruits en été s'est répandu jusque dans les cantons septentrionaux de la Pennsylvanie.

Au nord d'Augusta, l'aspect et la nature du sol, ainsi qu'une grande partie de la végétation, changent absolument. A peu près à une lieue de cette ville, je trouvai des couches de craie qui auparavant étaient couvertes d'argile rouge, et le sont encore par intervalle. Elle ressemble beaucoup à celle d'Europe; j'en enverrai des échantillons que j'ai ramassés, avec ceux d'autres minéraux. De là j'allai à Athènes où est le collége de la Géorgie, puis au Cheroki qui est dans le sud-ouest de cet État, et qui était un territoire réservé pour les Indiens du même nom; mais les Géorgiens en ont pris possession l'an passé, en vertu d'un traité conclu précédemment avec ce peuple; ils le convoitaient d'autant plus qu'ils le connaissaient comme extrêmement riche en or. La puissance magique de ce métal s'est également manifestée ici d'une manière singulière, puisque en peu de mois il a fait fleurir des villes nouvelles, dans un vaste espace que des fo-

rêts touffues rendaient auparavant une solitude.

Auroria, la première de ces villes, fut commencée au mois de septembre 1832, et au mois d'août 1833, par conséquent onze mois après, elle avait plus de cent soixante maisons habitées par plus de 1,000 ames, et une vingtaine de maisons qui n'étaient pas encore finies. La construction de New-Mexico, la seconde ville, est commencée sur une échelle bien plus grande; le terrain où elle devait s'élever a été choisi au mois de juin de l'année actuelle, et le 3 juillet les fondemens de la première maison furent jetés. Au bout de six semaines, j'en trouvai au-delà de quarante, pour la plupart à deux étages, et très grandes, qui étaient déja debout et près d'être achevées, ce qui n'est pas difficile, parce que de même que toutes celles de ce canton, elles sont en bois.

On n'obtient l'or que par le lavage, et on le rencontre soit dans des couches d'alluvion, généralement composées d'argile jaune, d'ocre et de galets, épaisses de six à quinze pieds, dans les endroits où la vallée s'élargit, soit mêlé à des rochers de quartz et à des couches d'ocre qui leur sont contiguës. Dans deux des mines les plus abondantes, cette ocre mêlée au quartz est, dit-on, très riche, et le boisseau de ce minérai peu compacte et friable, contient quatre à six demi-onces d'or.

En poursuivant mon voyage, je me dirigeai au nord, vers Clarksville, du côté des hautes monta-

gnes, où le sol granitique m'offrit beaucoup de plantes nouvelles. Le pays commence ici à gagner en beauté naturelle; en effet, la vallée de Naucochee, à cinq milles de Clarksville, quoique entourée seulement de montagnes d'une hauteur médiocre, offre plusieurs parties pittoresques et romantiques dont le charme est encore rehaussé par l'activité, la vie et la gaîté qui résultent de la culture d'une terre fertile. Un autre beau tableau naturel est formé par la chute du Tallula, située à dix lieues de distance dans une vallée rocailleuse et bizarre, qui ressemble beaucoup aux environs de la Basla dans la Suisse saxonne. Le point le plus élevé d'où cette rivière se précipite perpendiculairement a 80 à 90 pieds de hauteur; la largeur de la chute est de 30 à 40 pieds.

Après avoir franchi plusieurs hautes montagnes et diverses ramifications du Blackridge, qui à la fin d'août abondaient encore en plantes en fleurs, j'arrivai à Asherville, dans la Caroline du nord; cette ville est située dans une large vallée du sud, à la naissance de laquelle viennent se rattacher la chaîne importante du Blue-ridge et celle des Alleghani. Suivant les bords du French-Broad-river, en remontant sa vallée rocailleuse presque continue et longue de 66 lieues, j'atteignis les Warm springs ou sources chaudes sur les confins du Tenessee. Les roches avaient d'abord été granitiques, puis schisteuses et quartzeuses; enfin une puissante formation calcaire leur

succéda. La végétation est extrêmement riche et variée dans cette vallée; cependant une sécheresse prolongée avait presque tout détruit, et même flétri les feuilles des grands arbres. J'espérai que le sol calcaire du Tenessee me montrerait une flore d'automne toute différente; mais je fus généralement déçu; très peu de plantes étant encore en fleurs au commencement de septembre.

Je passai par Greenville et par Abington, et j'entrai en Virginie, où je grimpai sur la plus haute montagne de ces cantons; c'est le pic d'Otter dont le point culminant est à 3,955 pieds au-dessus du niveau de la mer; sa cime, de même que toutes celles des montagnes de Géorgie et de Caroline, est encore, quand les rochers le permettent, couronnée de grands arbres. Je trouvai ici, pour la première fois, plusieurs plantes de la flore septentrionale de cet État; et comme cette montagne est passablement isolée et située sur sa limite, je dressai un catalogue des végétaux qui y croissent, aussi complet que me le permit la saison avancée. Je retournai, au commencement d'octobre, à Baltimore, en prenant ma route par le pont naturel si connu par sa forme particulière.

J'ai sujet d'être très satisfait de ma récolte en botanique, durant l'été dernier; car bien que la flore nombreuse du printemps m'ait échappé entièrement, j'ai certainement recueilli plus de mille espèces, en partie avec leurs fleurs et leurs fruits, en partie

seulement avec les unes ou les autres, et en tout certainement plus de vingt mille exemplaires; cette collection me semble aussi ne pas être entièrement pauvre en espèces non décrites. Je profiterai du court loisir de l'hiver pour les examiner plus attentivement, afin de profiter du moment où la navigation se rouvrira, pour les expédier en Allemagne et en Angleterre. De Londres, on m'en a demandé dix collections. J'enverrai aussi à l'herbier de cette capitale une quantité aussi considérable que je le pourrai. Je n'ai pas encore eu l'occasion de recueillir des pétrifications, parce que c'est dans les États du nord qu'elles sont le plus abondantes,

J'ai pu, à Philadelphie, obtenir des renseignemens détaillés sur une expédition militaire que le gouvernement de ce pays a le dessein d'envoyer, en février prochain, dans la contrée au-delà du Mississipi, aux monts Rocky, et jusqu'aux côtes de l'océan Pacifique. Aucune nouvelle ne pouvait m'être plus agréable, et je m'efforçai de me procurer, tant du digne président de la société philosophique, M. Duponceau, que d'autres personnes, des lettres de recommandation pour Washington, qui me furent effectivement données. J'en obtins une du docteur Lieber, natif de Berlin, lequel jouit d'une grande considération. Je fus accueilli à Washington avec beaucoup de bienveillance; le président des États-Unis, et M. Coss, ministre de la guerre, permirent volontiers que je me joignisse à cette expédition où

je trouverais aide et protection ; mais je devais m'équiper et m'entretenir à mes frais pendant l'hiver. Ils ajoutèrent encore, cependant ils n'en étaient pas très sûrs, que l'expédition aurait lieu l'année prochaine, et qu'alors ils me donneraient avec plaisir des lettres pour les employés et les officiers du gouvernement dans l'ouest, et qu'aussitôt que ce serait possible, ils m'en instruiraient. Ainsi que je l'appris plus tard, le congrès doit d'abord approuver la dépense de cette expédition ; le gouvernement semble ne pas douter de son consentement, puisque les officiers qui doivent la conduire sont déja nommés. Ainsi je pourrai vraisemblablement parcourir les contrées les plus intéressantes de cette grande république, contrées que l'on connaît encore si peu. M. de Schweidnitz à Bethléem est très reconnaissant de votre souvenir amical. Il consacre à herboriser dans ce canton extrêmement fertile, tout le loisir que lui laisse son emploi de prédicateur.

LE VOLCAN

D'AKALZIKHÉ EN ARMÉNIE

Partis de Vartzig en Iméréti, au sud de Koutaïs sa capitale, nous arrivâmes à Bagdad à l'entrée des défilés qui conduisent à Akalzikhé et dans la vallée du Kour. Dans une étendue de trois verst, nous vîmes du schiste argileux, mais ensuite des rochers de grauwacke rétrécissent tellement la vallée que le lit du Khaniskalé en occupe toute la largeur, et que le chemin très étroit ne peut passer qu'au-dessus d'abîmes effrayans. A 25 verst plus loin, on rencontre le village de Khané et alors cesse toute culture; la vigne sauvage qui jusque là grimpe le long des arbres ne se montre plus. On voyage pendant 15 verst dans une forêt composée de hêtres, de charmes, de pins et de sapins et si touffue que les rayons du soleil n'ont pas encore pu pénétrer jusqu'à terre.

Alors on trouve des rochers de trachyte entièrement nus qui se prolongent vers le haut de la montagne; bientôt on arrive à la région des bouleaux et des aunes, enfin à celle des rhododendrons et au-

dessus s'étendent de magnifiques pâturages alpins, que fréquentent seulement pendant quelques mois de l'été, des pasteurs arabes avec des troupeaux de brebis. Au sud on revoit le schiste argileux et le grauwacke au-dessous du trachyte, et alors se déploient une grande plaine légèrement ondulée et des champs à perte de vue, où pointent des masses de villages sans arbres et avec des toits en terre. Ce n'est que sur les rives du Paskof et du Kour que se montrent des prairies verdoyantes.

Akalzikhé est partagé par le Paskof en deux villes dominées par le château vaste et très bien fortifié qui s'élève sur des rochers de trachyte. Au-dessus, les couches sont composées de calcaire coquillier de formation tertiaire et rempli d'une quantité innombrable des coquilles les plus belles et les plus intéressantes. Ces couches tertiaires s'étendent sur tout le bassin d'Akalzikhé, depuis un point très éloigné à l'est de la ville, jusqu'à Aksour à l'entrée de la vallée de Bardjom. Là, on voit de nombreux rochers de trachyte qui ont soulevé et retourné ces couches de toutes sortes de manières. Si on va d'Akalzikhé vers le Kour dont on atteint les bords à Gobieté, 25 verst plus loin, on aperçoit de nouveau le schiste argileux, mais au-delà, sur le Kour, ces schistes sont surmontés de blocs fréquens de lave véritable.

Enfin, dans le voisinage de Kertvis ou Hertvis, à 50 verst d'Akalzikhé et au confluent du Tapro-

vanie et du Kour, il n'est plus douteux qu'on se trouve sur un terrain complètement volcanique. A une distance de 7 à 8 verst le long du Kour, tous les rochers sont composés de blocs volcaniques disjoints, avec des couches de lave compacte sur une hauteur de 20 à 100 pieds. Enfin, on voit s'ouvrir une vallée circulaire de 5 à 6 verst de diamètre, à travers laquelle coule le Kour par une fente qui n'a que 50 à 60 pieds de largeur. De toutes parts s'élèvent de petits cônes de cendre volcanique sur les bords d'un petit lac oval long de 600 pieds et large de 400, et d'une profondeur inaccessible, qui est situé entre des blocs âpres et arides de lave, et dont le niveau des eaux, quoiqu'il soit si voisin du Kour, est à 50 pieds au-dessus de celui de ce fleuve. Il paraît que c'est le cratère de cet immense volcan.

Au-delà de la vallée circulaire, le Kour continue à couler entre des rochers volcaniques; leurs cimes élancées à plus de 1000 pieds au-dessus du fleuve, sont couronnées par la vaste forteresse de la reine Thamar, et à 4 ou 5 verst de l'entrée du cratère, on arrive à Vartsig, objet de l'affection de cette princesse, et certainement un des plus singuliers monumens du monde. C'est une ville entière taillée dans un tuf volcanique haut de 300 à 600 pieds. On y trouve trois grandes églises creusées dans le roc, des passages souterrains longs de plusieurs verst, une quantité incroyable de chambres en partie sculptées avec beaucoup de goût, et la résidence d'été et d'hiver

de la reine Thamar; cela surpasse infiniment ce que l'on voit en Crimée, à Inkerman ou à Tepekerman.

Je suivis le cours du Kour; au-dessous d'Aksour, j'entrai dans la belle vallée de Bardjom qui, étroite et resserrée, rappelle l'aspect du Rhin au-dessous du Bingerloch, et après avoir parcouru 45 verst, je retrouvai la vallée à Souram. Les rochers sont, comme le long du Rhin, composés de schiste argileux; mais depuis Souram, des couches de calcaire coquillier de formation tertiaire couvrent aussi sa surface. Les terrains à couche peuvent remonter jusqu'à 23 verst dans ce défilé; ils ne vont pas plus haut.

En retournant d'ici à Sharapana, je franchis le rameau qui unit les montagnes d'Akalzikhé avec le Caucase, et je trouvai jusqu'à son sommet du calcaire jurassique avec des térébratules et d'autres coquilles, mais au-dessous on n'aperçoit que d'âpres rochers de trachyte et d'amphibole, qui renferment le Tchikérimale presque depuis sa source jusqu'à Ghérikhevi. Près de l'ancienne ville de Sharapani, qui aujourd'hui est entièrement abandonnée, on revoit le calcaire jurassique sur le haut des monts; mais leurs bancs depuis une élévation de 700 à 800 pieds jusqu'au lit du Quirila, sont composés de nouveau de couches de calcaire coquillier qui couvrent tout le pays entre le pied du Caucase et la chaîne d'Akalzikhé.

De là je revins à Koutahis: cette capitale de l'Iméréti est située à l'endroit où le Rion, le Phase des

anciens, sort des montagnes pour entrer dans la plaine. Plus haut, sur les rochers nus et déchirés, on voit des ruines de temples, d'églises, de ponts, d'acqueducs, de tours; tous ces débris sont épars entre les lierres, les ronces et les buissons des grenadiers qui en couvrent une partie. Il n'y a que les oisifs de la nouvelle ville ou quelques moines qui se sont établis au milieu de ces ruines, qui les visitent aujourd'hui. Le nom de Poti, forteresse à l'embouchure du Rion, est évidemment formé de celui de Phase; car les Géorgiens prononcent le *t* comme le *th* grec; et il en est de même du *p*, qui ressemble alors au *f*. Mais en Mingrelie, tous les *a* se changent en *o*, même dans les mots ordinaires.

(*Extrait d'une lettre de* M. Dubois de Neuchâtel, *écrite de Tiflis, le* 24 *octobre* 1833.)

DESCRIPTION

DE L'ILE D'ÉGINE (1).

(SUITE ET FIN.)

Trachyte granitoïde.

La sous-variété précédente nous conduit à la roche que nous désignons sous le nom de trachyte granitoïde. Sa couleur est le gris bleuâtre assez fréquent dans les granites. La porosité est beaucoup plus prononcée, la pâte est plus rare, moins compacte et moins homogène que dans les variétés précédentes. La roche est presque entièrement composée de cristaux de feld-spath vitreux, unis à quelques prismes de mica, et, ce qui lui donne un rapport de plus avec les granites, à des grains de quartz hyalin.

C'est la variété qui, flanquée par les trachytes porphyroïdes, domine au centre de l'île d'Égine et du massif de Méthana. C'est elle encore qui forme le rocher de Poros où elle est exploitée et désignée par les voyageurs sous le nom de granite de Poros.

(1) Tome III, page 5 et suivantes.

Trachyte euritique.

Nous désignerons sous ce nom une roche qu'au milieu des terrains primordiaux, on pourrait confondre avec certaines eurites. C'est le trachyte le plus compacte et le plus homogène que l'on rencontre dans l'île. Sa couleur est le gris bleuâtre assez foncé, sa cassure est inégale et d'un aspect assez terne. On y distingue à la loupe des cristaux irréguliers et des globules de feld-spath vitreux, d'une couleur un peu plus pâle que la pâte, et de petits grains noirs que nous croyons du fer oxidulé; du moins, la roche est non-seulement magnétique, mais polarisée dans ses plus petits fragmens; elle fond en un émail blanc, piqueté de noir.

La seule localité où l'on ait eu occasion de l'observer est la base du pic Oros où nous avons vu qu'elle avait été employée dans la construction d'un monument hellénique. La division naturelle de la colline en bancs de quelques décimètres à un mètre d'épaisseur, que n'interrompt aucune fissure, a permis d'extraire avec facilité les matériaux les plus beaux et les plus durables.

La direction des bancs est d'ailleurs la même que celle des trachytes bleus du pic Oros ou O.-S.-O., E.-N.-E.

Domite.

Un trachyte blanchâtre ou grisâtre, à pâte beau-

coup moins dure que celle des variétés précédentes, et se confondant même fort souvent avec les cristaux peu apparens de feld-spath vitreux, nous paraît devoir être désigné sous le nom de domite. On y observe de gros prismes de mica bronzé qui paraissent inaltérés, lors même que la pâte de la roche n'est plus qu'une argilolithe tendre et friable.

Cette roche présente, dans l'île d'Égine, le passage le plus incontestable au trachyte granitoïde dont elle ne paraît être qu'une variété décolorée; elle a rarement autant de porosité, et une texture aussi friable que celle du Puy-de-Dôme. Cependant, au col qui forme le point de séparation des eaux au pied de Palæokhora, nous l'avons vue réduite à l'état d'argile sans qu'elle parût avoir été remaniée par les eaux.

On rencontre la domite dans toute la fracture au sud de Palæokhora où elle ne forme que des collines basses.

Trachyte porphyroïde rouge.

C'est la variété désignée par M. Beudant, sous le nom de trachyte ferrugineux, elle est plus âpre et moins compacte que les variétés bleues; sa pâte est ordinairement rouge de brique, quelquefois violâtre et toujours très poreuse. Les cristaux de feld-spath blanc, et les prismes de mica bronzé, se dessinent bien sur un fond d'un rouge terne.

Cette variété n'a qu'une faible action sur l'aiguille

aimantée, tandis que les variétés bleues en ont une assez sensible; au chalumeau, la pâte rouge devient noir et très magnétique. L'inaltération des cristaux de feld-spath vitreux et de mica, écarte l'idée que l'on pourrait concevoir de la formation des trachytes rouges par une modification des variétés bleues. Nous n'avons rien vu qui pût motiver une semblable opinion.

Au milieu des trachytes rouges on trouve des argilolithes à pâte homogène, divisés en petits bancs rubannés, rouge de brique, violets et roses; on dirait des couches marneuses du terrain de grès bigarré. La direction des bancs dans les deux localités où je les ai observés, près de Portès, et au rivage oriental du port Péribolia, était O.-S.-E., E.-N.-O. On dirait des couches redressées; ce ne sont cependant que des parties comprises entre des fissures d'épanchement, et dans lesquelles la cristallisation n'a pu se développer. Il nous a semblé que dans le voisinage du contact des trachytes bleus et rouges, il y avait pénétration réciproque et formation de roches bizarres, dont il était difficile de démêler la nature, mais qu'en général les trachytes rouges enveloppaient des fragmens bleus, comme s'ils avaient été à un état pâteux, postérieurement à la consolidation de ceux-ci.

En montant du Metochi au monastère de la Panaïa, on croit voir le contraire dans une roche bleuâtre, renfermant de gros nodules d'une pâte

rouge, qui ayant mieux résisté à la décomposition, forment des aspérités à la surface. Au reste, il est probable qu'une grande partie de ces roches mélangées a été formée par l'agglutination de fragmens brisés et projetés au moment même de l'apparition des roches en massifs et à l'état pâteux.

Altérations des trachytes.

Nous avons déja dit que la roche désignée sous le nom de domite, nous paraissait devoir ses caractères à une décoloration des trachytes bleus; des phénomènes analogues se remarquent dans toute la vallée de fracture du centre de l'île, et particulièrement au mont Fendu, que nous croyons devoir décrire avec quelques détails.

Nous avons déja indiqué sa position au centre de l'île, dans la dépression où toutes les grandes vallées prennent naissance; c'est un dôme rocheux de 3 à 400 mètres de diamètre, qui s'élève brusquement sur un sol légèrement bombé; sa hauteur, au-dessus du fond de la vallée, ne dépasse pas 50 à 60 mètres.

Il est traversé par des fentes verticales d'une largeur qui varie de quelques décimètres à plusieurs mètres, et dont quelques-unes ont une profondeur inconnue.

La roche est à nu et de couleur sombre à la surface; des parties aiguës comprises entre des fentes rapprochées, s'éboulent encore chaque jour. La

roche est un trachyte décomposé dans le voisinage des fissures; nous jugeons des altérations qu'il a éprouvées, en comparant dans les gros fragmens le centre à la superficie. Celle-ci est blanchâtre, comme la domite, et criblée de cavités rugueuses, qui la rendent très fragile; le centre au contraire est d'une couleur d'autant plus bleue, et d'une compacité d'autant plus grande que les fragmens sont plus volumineux. Les altérations éprouvées par la roche se font voir encore dans le peu de cohésion de tout l'extérieur du dôme, qui ne paraît qu'un amas de débris d'agglomérats, tandis qu'en pénétrant dans l'intérieur des fractures, on trouve le trachyte en bancs et en prismes irréguliers, dont les têtes seules ont été brisées et fendillées dans tous les sens, mais sans ancun transport.

Les marnes bleues s'appuient tout autour de la masse ignée qui les traverse, et ne montrent d'autre altération qu'une structure feuilletée et un peu plus de dureté.

En suivant vers l'est la direction de la fracture, on trouve d'autres preuves d'altérations récentes. M. Virlet cite des cristaux de gypse dans les fissures du calcaire tertiaire, au lieu dit *Mesagros tou truboucou*, et enfin des alunites sur le bord de la mer, au lieu dit *Peninda Vrachia*. Nous empruntons la description de ce gissement intéressant à la note publiée par ce géologue dans le Bulletin de la société géologique (mars 1832).

« L'escarpement appelé *Peninda Vrachia*, à cause de sa hauteur, est formé par des trachytes gris blanchâtres, affectant les formes prismatiques des basaltes. Les trachytes alunifères constituent une colline assez élevée, qui s'avance dans la mer à l'extrémité de cet escarpement, et y forme une espèce de cap. Il sont d'un jaune d'ocre, souvent très foncé, et quelquefois assez pâle et ferrugineux; leur présence se manifeste de loin par une forte odeur sulfureuse, produite par la décomposition des pyrites qu'ils contiennent. La partie supérieure de la colline est formée par une roche siliceuse très dure, à éclat gras, avec des cavités quelquefois marquées par un cercle brun, ferrugineux, renfermant des noyaux siliceux ou trachytiques; . . . . .

« Elle affecte aussi bien que l'aggloméral à ciment de calcaire tufacé, qui lui est superficiel de quelques points, les mêmes couleurs que les trachytes qu'elle recouvre, et dont il n'est pas facile parfois de la distinguer.

« Ces trachytes, qui ont été évidemment altérés, paraissent n'être devenus alunifères que par une transmutation des trachytes gris blanchâtres du voisinage, opérée par des dégagemens de vapeurs sulfureuses, comme l'a fort bien annoncé, dès 1819, M. Cordier, en décrivant l'alunite du Mont-d'Or, que le premier il a fait connaître.

« En effet si on suit les traces de l'altération, on la voit diminuer graduellement, jusqu'à ce qu'enfin

elle disparaisse au milieu de cette grande masse trachytique, à laquelle elle passe par les nuances les plus insensibles. De plus, les élémens sont absolument les mêmes dans les trachytes altérés, et ceux qui ne le sont pas; seulement la division prismatique de ceux-ci a disparu, et a été remplacée par une division irrégulière, en boules imparfaites, au milieu desquelles se sont formés des filons d'alunite fibreuse, presque toujours accompagnés de petits rognons de fer pyriteux qui, en se décomposant, devient noir, et dégage cette forte odeur sulfureuse qu'on sent de loin. . . . .

« Les trachytes, en devenant plus ou moins alunifères, sont aussi devenus plus tendres, et se désagrégent facilement, ce qui rend l'exploitation plus facile; mais la présence des pyrites empêchera qu'on puisse en tirer de bons produits.

« La partie supérieure de ces trachytes alunifères, jusqu'à une certaine profondeur, forme une masse réticulée en grand, enveloppée par un réseau de gypse rayonnant, qui a dû s'y former à la manière des gypses des solfatares. . . . .

« L'altération des trachytes tout le long de cette vallée, est très remarquable; elle se fait sentir depuis le gissement de l'alunite jusqu'au-delà du mont Fendu, dans tout le fond de la vallée, et sur quelques collines qui en dépendent; toute la masse trachytique est devenue friable, blanchâtre, jaunâtre ou verdâtre, couleurs qui se rencontrent habituel-

lement dans le voisinage du terrain d'alunite. Chauffés fortement, ces trachytes deviennent bruns rougeâtres. . . . .

« Un teinturier de l'île, qui s'est beaucoup occupé de ces trachytes, et qui cherche à en tirer parti dans l'intérêt de son art, a assuré en avoir essayé beaucoup de différens points; et il a trouvé dans tous une plus ou moins grande quantité d'alun. »

Il résulte de ces observations de M. Virlet, et de celles qui les précèdent, qu'à une époque postérieure au terrain sub-apennin une fracture dirigée dans le sens de l'O.-N.-O. à l'E.-S.-E. a donné passage à un soulèvement en dôme de roches trachytiques et à des dégagemens de gaz qui ont produit des gypses dans les trachytes, et des filons d'alunite dans le calcaire.

Agglomérats trachytiques.

On doit distinguer deux espèces d'agglomérats trachytiques différens par leur composition et par leur âge. Ils sont pour nous les indices des deux soulèvemens principaux qu'éprouvèrent ici les roches d'origine ignée.

L'un nous a paru formé uniquement de débris trachytiques à fragmens quelquefois énormes, unis par des fragmens de moindre volume, et jusqu'à la ténuité la plus extrême.

Rien n'indique, dans leur formation, l'action des eaux en mouvement, cependant, ils alternent

avec des couches régulières à grains très fins et très uniformes, réduits souvent à l'état d'argile sablonneuse, et dans lesquelles on ne peut méconnaître un dépôt aqueux.

Ces couches, toujours incohérentes, ne paraissent pas contenir de calcaire, au pied même des massifs trachytiques; mais il n'en est pas ainsi dans la plaine; nous les y avons vus succéder aux marnes vertes avec huîtres et anomies, et renfermer une certaine quantité de marnes; en sorte qu'ici elles paraissent un dépôt sous-marin, indiquant, par sa position, le commencement de la formation des calcaires sableux.

Le tuf calcaire ne lui sert jamais de ciment, mais dans plusieurs localités, notamment près de Périvolia, il coupe la roche par des filons, dans lesquels il prend un aspect cristallin.

Cette seule observation suffirait pour démontrer l'antériorité de ces agglomérats au dépôt des tufs; l'étude de son gisement conduit au même résultat. Sa position la plus habituelle est d'être adossé au pied même des massifs trachytiques, avec lesquels il est facile de le confondre, à raison du volume très considérable des fragmens; dans l'intérieur de l'île, il repose entre le mont Fendu et Palæokhora, sur les marnes vertes, dont les couches redressées sont parallèles à la surface de contact, et il en est ainsi dans plusieurs localités.

Dans la plaine où il est représenté par des cou-

ches de sables trachytiques, il repose immédiatement sur les marnes bleues; et dans aucun cas, nous ne l'avons vu à la partie supérieure des calcaires sableux, position habituelle du second agglomérat trachytique.

Sa composition présente un fait non moins remarquable, c'est l'absence, du moins dans tous les lieux où nous l'avons observé, soit à l'état sableux, soit à l'état bréchoïde, de débris de trachytes rouges ou ferrugineux. Nous regrettons de n'avoir pas consacré une attention toute particulière à ce fait, qui confirmerait la postériorité de l'apparition de cette roche à celle des trachytes bleus. Ce que nous pouvons attester, c'est que nulle part les couches de rapillis trachytiques ne nous ont offert un seul fragment rougeâtre, et que nous avons vu dans un grand nombre de localités, des agglomérats à gros fragmens, et sans ciment calcaire, uniquement composés de fragmens bleus, et reposant immédiatement ou sur les trachytes, ou sur les marnes vertes.

Le second agglomérat présente, dans sa composition, des différences essentielles. Sa pâte est un tuf calcaire; les fragmens sont ou bleus ou rouges, mais les derniers sont de beaucoup plus nombreux. Sa position annonce d'une manière incontestable une époque plus récente; il est souvent adossé au premier, et plus éloigné de la base du massif trachytique. Il forme de longues trainées, à la manière des blocs erratiques, sur tout le terrain tertiaire en y

comprennent les couches les plus récentes, et contiennent souvent des huîtres isolées; fait qui annonce, depuis son dépôt, des révolutions encore plus récentes que celle à laquelle il dut naissance.

Cet agglomérat pafacé est beaucoup plus abondant que le précédent; il forme presque toutes les collines des côtes orientales et méridionales de l'île qui s'élèvent jusqu'à la hauteur de deux cents mètres au-dessus du niveau de la mer; les escarpemens abruptes qui les projettent au-dessus de la mer, les vallées profondes qui les sillonnent, annoncent que l'île n'a pris son relief actuel qu'après leur dépôt; d'ailleurs, leur âge ne saurait être douteux; ils terminent dans l'île la série tertiaire.

Terrain tertiaire.

Dans le nord de l'Europe, il existe un passage graduel des terrains tertiaires les plus récens aux terrains secondaires anciens, par une conformité de gisement presque absolue, un changement progressif dans la composition minéralogique, et dans la nature des corps organisés fossiles. Il n'en est pas ainsi dans le bassin du midi: la grande formation de la craie et du grès vert a tous les caractères des formations plus anciennes du bassin du nord; c'est la même structure compacte et souvent cristalline; c'est aussi le soulèvement en hautes montagnes à couches redressées qu'on ne trouve que dans les terrains primordiaux du nord, tandis qu'immé-

diatement au-dessus, et sans aucune transition, reposent dans leur position à peu près primitive, des roches de transport sans cohésion, et des sédimens grossiers. C'est, sans contredit, sur une immense étendue, la transition la plus brusque que l'on puisse remarquer dans les divers étages de la croûte du globe.

A Égine, on croit voir que c'est la première apparition des trachytes qui rompit complètement la série des terrains de sédiment, et commença un ordre de faits nouveaux et plus rapprochés de ceux de l'époque actuelle.

Le terrain tertiaire de cette île, produit presqu'entièrement par voie de sédiment, est composé de deux étages principaux, comme dans toute la Morée : ce sont 1° les marnes bleues ou verdâtres; 2° les calcaires sablonneux. Nous croyons devoir y joindre un troisième étage, formé des tufs calcaires et d'agglomérats trachytiques à ciment tufacé, dépôt qui paraît être contemporain des tufs et des alluvions anciennes de l'Argolide, et demanderait peut-être à être classé comme une formation distincte.

Marnes bleues.

Les marnes bleues forment le rivage de la partie occidentale d'Égine, où elles s'enfoncent sous la mer, sans qu'on puisse voir sur quelle roche elles reposent, et connaître même la partie inférieure de la formation; ailleurs, elles s'appuient sur les calcaires compactes, ou sur les trachytes; et les tor-

rens ne mettent encore à découvert que les couches supérieures. C'est sans doute à cette cause que nous devons de n'avoir pas observé à Égine ces assises si riches en lignites et en fossiles variés que nous trouvions en Morée, dans la partie inférieure de cette formation.

Les couches les plus basses présentent une assez grande homogénéité dans les diverses parties de l'île; elles sont en général schisteuses, peu effervescentes, donnent une pâte assez liante pour être employée avec succès à la fabrication de poteries d'une grande finesse. Leur couleur varie du gris-bleu au verdâtre.

Dans la partie supérieure, au contraire, leur nature varie dans chaque couche d'une même localité, et change complètement à de très petites distances. Ainsi, près de la ville elles sont vertes, micacées, un peu grenues; au pied des montagnes calcaires, elles ont une couleur jaunâtre, renferment beaucoup d'empreintes de feuilles, qui ont quelques rapports dans leur contour avec celles du saule, et alternent avec des couches de poudingues à graviers avellainaires de silex, de jaspe et de calcaire compacte, sans un seul gravier trachytique. Quelques-unes des couches de ces marnes verdâtres ont assez de solidité pour être employées à faire des ardoises grossières.

Au port Perivolia, au pied du massif trachytique de la Panaïa, il nous a paru que de nombreuses couches de sables trachytiques formaient toute la

partie supérieure des marnes bleues, et c'est en grande partie ce gissement qui a déterminé notre opinion sur l'antériorité d'une partie des trachytes d'Égine aux assises supérieures du dépôt sub-apennin.

On observe de bas en haut :

1° Marnes vertes, sans aucun débris trachytique; ce sont des couches exploitées pour la poterie : l'une d'elles renferme une grande quantité de fossiles, mais seulement des huîtres et des anomies.

2° Marnes jaunâtres terreuses.

3° Dépôt friable de graviers, et sable trachytique à ciment marneux très rare.

4° Couche de même nature, à très petits grains, rapilis faiblement agglutinés.

5° Couche plus compacte, apparence d'un trachyte décomposé.

6° Graviers trachytiques poreux, légers, apparence de ponces.

7° Marnes grises compactes.

8° Conglomérat trachytique céphallaire et métrique, dans un ciment calcaire sableux.

Toutes ces couches sont à peu près horizontales, cependant elles se relèvent un peu vers le centre de l'île. Les parties inférieures des marnes qui ne contiennent pas de traces de débris trachytiques, nous ont paru liées aux parties supérieures par la conformité de stratification, et l'alternance des couches marno-sablonnenses avec des sables trachytiques; il nous paraît difficile de les en séparer, et d'ailleurs

ce gissement n'est pas le seul où l'on voit les sables marneux trachytiques recouvrir les marnes avec huîtres et anomies; on retrouve toutes ces mêmes couches, et dans le même ordre, à 80 ou 100 m. d'élévation au-dessus de la mer, sur le flanc méridional de la chaîne Saint-Andrea (route du pic Oros); en outre, les sables fins trachytiques se montrent seuls au milieu des montagnes; notamment sur le flanc droit de la gorge qui conduit d'Égine à Palæokhora. Nous avions d'abord cru qu'ils formaient des couches minces et régulières au milieu même des trachytes (1); nous avons reconnu depuis qu'ils n'étaient recouverts que par des agglomérats à fragmens énormes très différens, par la nature du ciment, des agglomérats tufacés.

L'on doit conclure de cette coupe que l'apparition des trachytes est, ou antérieure aux marnes bleues, ou contemporaine de la fin de leur dépôt; nous verrons plus loin que cette dernière opinion offre peu de probabilités. Nous devons aussi dès à présent remarquer la position de l'agglomérat trachytique à ciment tufacé, immédiatement au-dessus des marnes bleues.

Une deuxième coupe nous montre les marnes argileuses verdâtres, sans trace de trachyte, redressées sous un angle de 20 à 30°, autour du mont Fendu, et recouvertes par un agglomérat trachy-

(1) M. Cordier, dans le Mont-d'Or, et M. Beudant, en Hongrie, ont signalé de semblables apparences.

tique ancien, dont le ciment n'est formé que par un sable très fin et de même nature que les fragmens. Cet aggloméraat remplace ici les couches sableuses de la plaine, et il est toujours remarquable de voir les couches marneuses inférieures dépourvues de tout débris des trachytes, lorsque toutes les montagnes à l'ouest et au sud sont composées de cette roche.

Une troisième coupe, prise au pied du mont Tschaskali, dans la partie nord de l'île, nous montre les marnes bleues qui, dans la plaine, étaient horizontales, redressées contre les calcaires secondaires, et recouvertes de marnes calcarifères jaunes, alternant un grand nombre de fois avec de petites couches graveleuses, où l'on voit des jaspes et des calcaires sans aucun fragment de trachytes.

Nous avons déja dit que quelques-unes de ces couches marneuses portaient des empreintes végétales fort délicates. Au-dessus de ce système de couche, qui acquiert une grande puissance quand on descend vers la mer, on trouve un aggloméraat à très gros fragmens de calcaire compacte, dans une pâte de tuf; il ne diffère de celui qui recouvre les collines tertiaires du sud de l'île, que par le remplacement complet des blocs trachytiques par des fragmens calcaires.

On peut conclure de cette coupe qu'une partie du sol de l'île était au-dessus des eaux à la fin du dépôt des marnes bleues; que les torrens qui se jetaient

à la mer, ou dans le lac qui bordait le pied des montagnes du nord de l'île, ne traversaient pas le terrain trachytique, dont ils eussent entraîné les débris; tandis que dans la partie méridionale de l'île, ils ne portaient à la mer, alors comme aujourd'hui, que des débris trachytiques: que dès-lors les montagnes calcaires formaient vers le nord une chaîne continue; et enfin que la catastrophe qui jeta à la surface du terrain tertiaire cette immense quantité de blocs trachytiques, dont se compose l'agglomérat tufacé, n'entraîna dans la région du nord que des débris de calcaires compactes.

Calcaires sablonneux.

Une quatrième coupe, prise dans la partie nord de l'île au pied de l'escarpement qui supporte le temple de Vénus, montre le calcaire sablonneux dans tout son développement.

1° Marnes vertes argileuses; épaisseur inconnue.

2° Calcaire jaune, friable, terreux, avec quelques cailloux roulés de jaspe, de calcaire compacte et de trachytes; mais ces derniers très rarés; et nous avons même pensé qu'ils pourraient bien n'être pas en place.

3° Calcaire grumeleux, jaune, friable et sablonneux comme le précédent, tout rempli en outre de petits grumeaux d'un calcaire plus dur et plus compacte; épaisseur 2 m.

4° Tuf avec couches spathiques, à surface ondulée et mamelonnée; épaisseur 1 m. 50.

5° Calcaire grossier, jaune, à grains fins, tendre, poreux; aspect grenu approchant du terreux; c'est le banc qui a été exploité le plus communément pour les constructions antiques et modernes de l'île. La pierre a de la légèreté, de la tenacité, une couleur assez harmonieuse, et elle acquiert de la dureté par l'exposition à l'air. Cependant l'action prolongée des agens atmosphériques finit par l'altérer, surtout dans le voisinage de la mer; les colonnes du temple de Vénus sont toutes corrodées, et leur surface s'enlève par écailles.

6° Terre végétale, remplie de débris de poteries.

On ne voit pas un seul débris de coquilles fossiles dans tout ce système de couches; ce n'est qu'une masse de sable calcaire, en partie cimentée par un précipité de même nature, produisant ou des grumeaux, comme dans la couche n° 3, ou des concrétions spathiques, comme dans la couche n° 4.

Toute la plaine, au nord et à l'ouest d'Égine, présente la même composition et la même absence de débris trachytiques dans les bancs calcaires; mais il est à remarquer que les mêmes bancs conservent rarement les mêmes caractères; nous avons déja dit que l'extrême variabilité de composition du terrain tertiaire de la Morée, et l'île d'Égine où ce terrain se déposait autour d'un centre actif de phé-

nomènes ignés, en présente plus de preuves qu'aucune partie du continent.

Il résulte de cette coupe, qu'en cette localité, le dépôt des marnes bleues s'arrêta brusquement pour être remplacé par les sables calcaires, et que si, non loin de là, les sables trachytiques formèrent la partie supérieure des marnes bleues, la disposition du sol ne permit point qu'ils fussent entraînés jusqu'ici.

Une cinquième coupe donne la preuve la plus remarquable de ces changemens brusques dans la composition du terrain tertiaire; elle a été dessinée à 3 ou 400m du lieu où sont situés les sables trachytiques et les marnes avec anomies de la première coupe, et cependant elle n'offre plus avec elle aucun rapport de composition minéralogique. On observe, dans le lit du torrent (à 1,000m à l'est de Périvolia), les bancs en place d'un trachyte bleuâtre, bancs aussi réguliers que les assises du terrain secondaire, mais affectant une courbure assez prononcée. Contre eux sont adossées des marnes bleues avec une couche épaisse de plus de deux mètres, formée par des huîtres et des anomies; les huîtres sont encore adhérentes. C'est un banc comme ceux que nous avons trouvés dans la même position en Laconie (Marathonisi), et en Messénie (Modon).

Ce banc est recouvert par les calcaires sablonneux, et tout rempli des fossiles de Modon et de Coron.

Des amas d'agglomérats trachytiques recouvrent

le sommet de la colline; leur pâte, qui unit les blocs, est un tuf calcaire, léger et poreux; cette même substance, mais plus compacte et plus ocreuse, forme, à la surface des rochers, une nappe de concrétions ondulées vers le pied de la colline; on observe des couches multipliées de terrain alluvial ancien, formées de débris de trachytes et de calcaires, et d'une grande quantité de fossiles enlevés au terrain tertiaire. Des bancs de sables fins alternent avec des agglomérats grossiers, qui renferment au milieu des fossiles brisés du terrain tertiaire, des hélices et autres coquilles terrestres. Toutes les couches sont disloquées; celles du terrain tertiaire se redressent contre le massif trachytique, et celles du terrain alluvial sont elles-mêmes relevées sans être parallèles aux premières.

Si on rapproche de cette circonstance la présence des trachytes en place qui ne se montrent nulle part ailleurs dans la plaine où le terrain tertiaire est à peu près horizontal, on sera porté à croire que cette masse de trachytes n'est sortie qu'après le dépôt du terrain tertiaire tout entier, fait qui n'a rien d'inadmissible comme nous le verrons en traitant de l'âge d'apparition des trachytes.

Une sixième coupe est destinée à représenter les divers phénomènes que l'on observe dans le bassin intérieur de l'île. Jusqu'à présent nous n'avions vu le terrain tertiaire que dans une position peu éloignée de celle où l'on pouvait concevoir qu'il avait

été déposé ; il n'en est plus ainsi dans toute la partie de l'île qui entoure Palæokhora ; on ne peut douter qu'elle n'ait pris son relief actuel qu'après la consolidation du terrain tertiaire ; en effet, le calcaire sableux n'occupe pas seulement les collines du fond du bassin ; on le trouve encore en lambeaux dans les cols qui unissent Tschaskhali au mont Maurato et au mont Condomyli (250 à 280^m), et sur les sommets des collines qui environnent le temple.

M. Virlet a observé au lieu dit *Mesagros tou traboucou*, une succession d'assises qui présente quelques particularités nouvelles.

Au-dessus des argiles bleues dépourvues de sables trachytiques comme celles du mont Fendu, on trouve un calcaire sableux, avec coquilles marines au milieu duquel sont disséminés des cristaux de gypse que l'auteur de cette observation regarde comme disposés suivant des lignes de fissures et dont il attribue la formation à des émanations sulfureuses.

Au-dessus règnent, sur une grande épaisseur, des marnes schisteuses, blanches et jaunâtres, très feuilletées avec bancs et nodules de silex ménilite ; on n'y observe aucun fossile, et la nature de ce dépôt semble indiquer une formation d'eau douce.

Des tufs avec leur aggloméré trachytique, couronnent le sommet de la colline.

Nous avons retrouvé jusqu'à la hauteur de 250^m au col du mont Condomyli, des fragmens horizon-

taux de ces bancs de calcaire tufacé, et au-dessous les marnes avec silex ménilite.

Agglomérat trachytique à ciment de tuf calcaire.

Nous avons eu plusieurs occasions de citer les agglomérats qui recouvrent les calcaires tertiaires; cette roche et les tufs, espèce de travertin qui l'accompagne, nous semblent représenter, dans l'île d'Égine et dans toute l'Argolide, une époque géologique distincte. C'est une formation dans la véritable acception de ce mot, quoiqu'elle soit peut-être limitée à une contrée peu étendue.

Cet agglomérat consiste en blocs de toutes dimensions jusqu'au volume métrique et au-delà, empâtés dans un calcaire d'un blanc jaunâtre, tachant, happant fortement à la langue, grenu, léger et friable; lorsqu'il n'est pas mélangé de sables, il devient quelquefois compacte, d'un jaune ocreux, et forme des croûtes ondulées comme les dépôts de travertins.

Les agglomérats sont répandus autour du massif trachytique dans l'intérieur duquel ils ne pénètrent pas, et au pied des chaînes de calcaire compacte dont les fragmens remplacent alors le trachyte.

Ils ne s'arrêtent pas au pied des montagnes, mais descendent vers la mer en longues traînées qui souvent se relèvent à leurs extrémités par une colline formant promontoire.

Nous avons vu qu'ils reposaient indifféremment

ou sur les trachytes dans toute la partie méridionale de l'île, ou sur des agglomérats de cette même roche, mais d'une époque plus ancienne, ou sur l'argile bleue, sur les calcaires sableux et même sur les couches poreuses et déja tufacées, qui nous ont semblé avoir les caractères d'un dépôt d'eau douce.

Les nappes de tuf qui nous semblent appartenir à la même époque, s'étendent à la surface des collines de calcaire compacte, qu'elles enveloppent depuis le sommet jusqu'à la base, en suivant les inflexions du terrain, comme si elles s'étaient déposées après que le sol eut déja pris sa forme actuelle.

Lorsqu'elles s'étendirent dans les parties de l'île où les amas de débris trachytiques ne furent point entraînés comme dans la plaine, alors sous-marine, du nord-ouest de l'île, elles se déposèrent à la surface du terrain de calcaire sableux, et il devient très difficile de les distinguer. Dans la presqu'île argolique où l'on ne voit pas de traces, même dans la plaine d'Argos, du terrain sub-apennin, on trouve ces mêmes travertins enveloppant les collines basses qui bordent la plaine et formant la pâte des brèches calcaires, contemporaines de la brèche ferrugineuse des vallées.

L'existence de ces travertins et de ces longues traînées de blocs trachytiques à la surface du terrain sub-apennin, rapprochée de l'absence presque complète de tout débris de cette nature dans les calcaires sablonneux et du soulevement de ces der-

niers dans tout le nord de l'île, prouve qu'à Égine le principal soulèvement de la masse trachytique arriva à la fin de la période tertiaire.

Alluvions anciennes.

Il existe encore un dépôt plus récent que nous devons mentionner quoique nous ne l'ayons observé que sur un petit nombre de points : ce sont des alluvions anciennes; dans le nord de l'île, elles forment un cap très bas au pied des falaises tertiaires. Elles ont tous les caractères des dépôts d'attérissemens et sont élevées de 10 à 20^{m} au-dessus du niveau de la mer. Nous les signalons parce qu'elles indiquent le plus récent des soulèvemens du sol.

Époques géognostiques dans l'île d'Égine.

L'histoire physique d'Égine ne se lie pas à celle des régions qui l'entourent aussi facilement que le fait son histoire politique. Il est difficile, en effet, de trouver sur un rocher de quelques lieues, des traces distinctes des diverses grandes révolutions qui ont affecté notre continent; nous sommes donc réduits à n'étudier son histoire qu'isolément et dans son propre sol, comme l'archéologue ne trouve les archives historiques d'une ville obscure qu'au milieu de ses ruines.

Placée sur un foyer d'actions ignées, elle lui dut probablement son existence, et les modifications

qu'elle éprouva jusqu'à une époque très rapprochée de la période historique.

Les diverses apparitions des trachytes seront les phénomènes dont nous chercherons d'abord à fixer l'époque. Mais avant d'aller plus loin, nous devons établir le sens des mots *apparition* et *épanchement*, auxquels nous attachons deux idées tout-à-fait distinctes.

L'époque d'apparition d'une roche d'origine ignée, est celle où, portée de l'intérieur à l'extérieur, par une cause quelconque ; elle a été mise au jour, quel que soit d'ailleurs son point de départ ; il en résulte que chacun des soulèvemens successifs qui a porté à la surface du sol ou les granites, ou les porphyres, ou les trachytes, etc., a donné lieu à autant d'époques d'apparition. Ainsi la *plus récente* des couches soulevées ou brisées, par une masse d'origine ignée et la plus *ancienne* des couches laissée intacte à la surface, n'indique nullement l'âge de cette roche, mais seulement l'époque où elle fut poussée à la surface, comme auraient pu l'être des schistes ou des calcaires.

L'époque d'apparition, époque variable et multiple, doit donc être distinguée de l'âge de la roche, qui n'est pour nous que l'époque de son épanchement à la surface ou au milieu des couches déjà consolidées du globe, phénomène très difficile à constater.

Il est probable que l'épanchement d'une même nature de roches n'a eu lieu qu'à une seule époque; il est certain, au contraire, que l'apparition s'en est renouvelée un grand nombre de fois.

Ainsi l'île d'Égine, qui ne nous offre aucun moyen de fixer l'époque d'épanchement des trachytes, nous montre deux époques distinctes d'apparition dans la période tertiaire.

La première est constatée par la présence des couches de rapilli trachytique, ou des agglomérats à gros fragmens, à la surface des marnes bleues, et au-dessous du calcaire sablonneux, pendant que l'absence, dans les marnes bleues, de tout débris trachytique, lors même qu'elles s'appuient immédiatement sur des massifs formés uniquement de cette roche, semble annoncer qu'il n'existait pas, lors de leur dépôt, de sommet trachytique apparent, ou du moins soulevé au-dessus du niveau des eaux.

Il y eut donc à cette époque soulèvement des masses trachytiques, et création d'une surface continentale. Elle était formée, non-seulement par les trachytes, mais encore par les arètes de calcaire compacte, comme nous l'apprennent les marnes graveleuses avec empreintes de végétaux terrestres de la troisième coupe.

On doit voir la preuve de la grande dislocation que le centre de l'île éprouva à cette époque dans l'absence fréquente des marnes bleues à la base des calcaires sablonneux, qui par suite reposent ou sur le calcaire secondaire, ou sur les trachytes. Tandis que dans la plaine la série n'est pas interrompue, ou ne l'est que par les sables trachytiques.

La présence exclusive des fragmens de trachyte

bleu, dans les agglomérats anciens, et dans les couches de rapilli, est un fait important qui nous a conduit à regarder cette variété comme ayant apparu la première; tandis que la direction N. 60 à 70 E. — S. 60 à 70 O., qu'affectent ses bancs, direction qui est celle d'Hydra, de la côte méridionale de Salamine et des chaînes secondaires d'Égine, indique que leur apparition a eu lieu par des fractures appartenant à ce système que nous avons désigné sous le nom de système de l'Érymanthe, et il est à remarquer que nos observations dans le Péloponnèse nous avaient conduit à fixer l'époque de cette dislocation, après le dépôt des gompholites, et avant le terrain tertiaire supérieur.

L'âge de ce phénomène se trouve donc resserré dans des limites assez étroites, mais quant à sa nature, nous devons faire observer que nous n'avons jamais vu de filons ou de veines trachytiques injectées au milieu des couches soulevées (comme cela a lieu pour les ophiolites), ni de masses épanchées à leur surface, et affectant des formes de coulées, et que le seul fait qui annonce un certain état de mollesse est la forme légèrement arquée des bancs longitudinaux. Nous devons donc regarder ce phénomène comme le résultat d'un simple soulèvement (phénomène d'apparition) de matières déja consolidées, et précédées d'une grande quantité de débris, plutôt que d'un épanchement du foyer intérieur vers la surface, à moins cependant qu'on ne

voulût admettre que par suite d'un mouvement lent d'ascension, les trachytes fussent arrivés à la surface déja consolidés. Avant le soulèvement lépantique, la presqu'île hermionique et le reste du Péloponnèse formaient deux îles séparées; à l'époque que nous retraçons, elles étaient déja réunies; l'isthme de Corinthe n'existait pas, et le dépôt des calcaires sableux se formait dans le bras de mer qui séparait cette île du reste de la Grèce; les rivages d'Égine, de Salamine, les petites îles basses, Platia, Nisida, Éleousa, sont des lambeaux de cette formation.

A la fin de cette période arriva le principal soulèvement des roches trachytiques; c'est l'époque de l'apparition des trachytes rouges, et de la formation de ces agglomérats à ciment tufacé, qui formèrent une bordure autour du massif trachytique, et s'étendirent en longues traînées sous-marines, à la surface du terrain tertiaire.

Il nous a semblé, d'après la direction des bancs du trachyte rouge à Égine comme à Poros, et celle des deux grandes fentes au nord et au sud du massif de la Panaïa, que les fractures du sol s'alignèrent de l'O. 10° à 15° N., à l'E. 10 à 15 S., ou exactement dans la direction de la ligne d'îles trachytiques qui s'étend de Santorin au Kaïmenis ou Belopoulo, par Milo, et Antimilo, et à peu près dans la direction du système lépantique.

L'île ne formait encore qu'un massif abrupte,

comme Belopoulo, Cristiania; les tufs qui recouvrent toutes les collines du nord et les agglomérats à ciment calcaire, annoncent que toute sa partie basse était encore sous les eaux, et ce ne fut qu'une révolution postérieure qui l'en fit surgir.

Nous voyons les traces de cette troisième catastrophe dans l'élévation des tufs et agglomérats tufacés à 150 m. ou 200 mètres au-dessus du niveau de la mer, et dans le creusement des vallées, au milieu de leurs masses incohérentes.

L'île et les rivages du Péloponnèse eurent alors à peu près les formes qu'ils ont conservées jusqu'à l'époque actuelle; peut-être est-ce au soulèvement des grandes Alpes que nous devons attribuer cette élévation générale et presque uniforme du terrain tertiaire de la Grèce.

Cependant une catastrophe encore plus récente est annoncée par les phénomènes du mont Fendu, par le soulèvement d'un terrain d'atterrissement à la pointe septentrionale de l'île, et le redressement des couches alluviales près de Perivolia; on doit penser que le soulèvement du petit dôme trachytique du centre de l'île fut accompagné d'une fracture dans la direction du sud au nord. On trouve en effet, sur une même ligne N.-S., tous les points culminans et tous les points de partage de l'île; ce sont, le pic Oros avec ses fentes profondes, encore vides malgré leur peu de largeur; le point de partage de la vallée du sud; la fracture où est situé le

monastère de la Panaïa, entouré des points culminans du plateau ; le mont Fendu avec ses fentes du nord au sud, et ses eaux divergentes dans trois directions, et enfin les terrains d'attérissement qui forment le long cap de la partie septentrionale de l'île. Cet événement précéda la période historique, peut-être même l'existence de l'homme dans ces contrées ou la période humaine ; pendant cette dernière, Égine dut éprouver quelques déluges littoraux par suite des soulèvement sous-marins dans l'Archipel, et notamment, quoique l'histoire ne le dise pas, par suite de l'apparition du volcan éphémère de Méthana.

Mais ce ne sont pas les seules modifications que son sol éprouva dans la période historique. Pendant que les lits des torrens se creusaient dans la montagne et se comblaient dans la plaine, pendant que les flots découpaient les rivages sablonneux du nord en hautes falaises, entassaient les vases dans les anses profondes, et les sables sur les rivages des golfes, l'homme joignait ses forces à celles de la nature ; des bancs entiers de roches solides étaient creusés en caveaux ou enlevés et entassés avec art, les couches superficielles se remplissaient de débris de son industrie et, seul entre tous les êtres, il signalait son époque aux époques à venir, par les œuvres de sa puissance et de sa volonté, signes plus indestructibles que les débris de ses générations.

BULLETIN.

MÉLANGES.

Ruines découvertes dans l'île de Ceylan, par M. Fagan, lieutenant du 2e régiment d'infanterie.

Des colonnes que j'avais aperçues dans les djengles près de Topari, village voisin de Mineri, attirèrent mon attention. Quand je m'en approchai je fus agréablement surpris en voyant les ruines d'un élégant édifice circulaire en brique rouge, et à une petite distance à droite celles d'un autre bâtiment de proportions massives et construit des mêmes matériaux : enfin des tas de décombres, de colonnes, d'arcs-boutans en brique et de murs écroulés se montrèrent de toutes parts à travers les herbes et les broussailles.

Je pensai que le monument circulaire avait été un temple ouvert par le haut; je montai, par un escalier de six marches en pierre, sur une plate-forme large de quinze pieds et haute de cinq. Cette plate-forme est ronde et bordée par un mur en brique avec un larmier et une corniche en pierre de taille, dont la plus grande partie subsiste encore. Six autres degrés mènent à une seconde plate-forme, large de sept pieds et bordée tout autour de pierres de taille en panneaux carrés, partagés par de petits pilastres. Des ornemens en relief sont sculptés sur les panneaux, mais

ils sont tellement frustes qu'on n'y peut plus rien distinguer; ce mur est comme le précédent surmonté d'une corniche en pierre avec des moulures.

Dans l'enceinte et sur un soubassement en pierre de taille, haut de quatre pieds et large de trois, s'élèvent les murs d'un temple parfaitement circulaire, hauts d'une vingtaine de pieds et épais de deux et demi; une jolie corniche en brique en couronne le sommet. L'ensemble paraît avoir été revêtu d'un enduit, dont de petites portions restent encore. Malgré l'examen le plus attentif, je ne pus découvrir le moindre indice annonçant qu'il y eût jamais eu un toit. Les restes de quatre portes correspondent exactement aux quatre points cardinaux. On monte à chacune par un escalier semblable à ceux que j'ai déja décrits. La circonférence intérieure a exactement un diamètre de cinquante-sept pieds; on voit au centre un monceau de terre et de ruines au milieu desquelles il y a un puits carré, large de quatre pieds, revêtu de briques et presque rempli de ces mêmes matériaux et d'arbrisseaux; sur le banc ou socle de pierre de taille qui fait le tour du soubassement du mur, il y a un grand nombre de petites colonnes de pierre, sans chapitaux, hautes de cinq pieds et à quatre pieds de distance l'une de l'autre; elles paraissent avoir été placées en ordre d'une porte à une autre, et portent des traces d'ornemens nombreux. Je suppose que l'encadrement des portes a été enlevé; néanmoins, à en juger par leur ouverture, elles avaient quatre pieds et demi à cinq pieds de large; mais il est impossible de dire si par le haut elles étaient carrées ou cintrées. De chaque côté des escaliers conduisant aux quatre portes, on aperçoit la même statue de femme qui garde l'entrée de la plupart des temples de Candy; elle est couverte de décombres presque jusqu'aux genoux. Sa hauteur est de cinq pieds,

elle est bien mieux sculptée et d'une attitude plus gracieuse que toutes celles que j'avais vues précédemment, et coiffée d'une tête de serpent cobra-capello, et le même reptile est taillé en relief avec beaucoup de délicatesse, et replié dans plusieurs attitudes sur chaque côté des marches et sur plusieurs pierres.

Les murs du temple, bien qu'entrelacés de figuiers des Indes, sont très bien conservés: les briques qui les composent sont de terre rouge bien cuite; elles ont douze pouces de long, sept de large, et un pouce et demi d'épaisseur; elles sont jointes ensemble par une couche de mortier de deux lignes, et les assises étant bien unies, on croirait qu'on vient de le racler de leur surface.

A une soixantaine de pieds à droite on rencontre une autre ruine de forme oblongue, longue de cinquante pieds, large de trente et haute de trente-cinq; les murs en brique ont cinq pieds d'épaisseur. La principale entrée est un encadrement en pierre, assez étroit, placé au côté occidental; à côté s'élève une colonne massive de brique, qui a été extrêmement ornée, et qui, je le suppose, supportait une statue. La pareille qui est tombée, encombre presque entièrement le portail. Je grimpai sur les décombres et j'entrai dans un vestibule de dix pieds carrés, avec une petite porte de chaque côté, et un toit de forme conique en brique. Je pénétrai par une porte haute dans la salle principale entièrement embarrassée de gravois et de monceaux de briques; je crois qu'elle est haute de trente pieds; elle est couverte d'une voûte en brique épaisse de quatre pieds; elle n'offre ni la courbe gothique ni la romaine. Je ne puis mieux la décrire qu'en supposant une coquille d'œuf coupée dans sa longueur; le petit bout placé en haut donnera l'idée la plus exacte de la section de ce toit; il n'a dans sa forme rien du dôme, mais est placé là comme une banne,

et les murs des extrémités ont été construits pour le rejoindre; la moitié s'est écroulée. Dans chacun des murs latéraux de cette salle, il y a une fenêtre cintrée, haute de cinq pieds et large de trois; du haut en bas s'étendent trois barres de pierre; à l'extrémité et vis-à-vis de l'endroit par lequel j'étais entré, il y avait une niche taillée dans le mur, et au-dessous, les ruines d'un autel. Je vis parmi les décombres quatre statues de Bouddha assis, d'une dimension au-dessous de la stature humaine; les traits du visage étaient usés et presque méconnaissables. L'extrémité et les côtés de cet édifice avaient des façades très-ornées; une partie a résisté aux ravages du temps. Chaque façade a un entablement et une corniche portés par quatre petites colonnes qui s'élèvent des moulures du soubassement, des niches cintrées pour de petites statues et de petits pilastres avec des panneaux carrés et circulaires; le tout est dans un état de conservation surprenant.

Les rangs de colonnes en pierre qui attirèrent d'abord mon attention, paraissent avoir soutenu un édifice ouvert semblable à celui qu'on nomme un *amblom*; elles sont à cinq pieds d'un monceau de terre, simples, de forme ronde, octogone ou carrée; le fût est d'un seul morceau, mais n'a jamais plus d'un pied à dix pouces de diamètre. Un mur de brique épais avec une corniche en pierre, montre par ses ruines qu'il a autrefois entouré ces édifices, et plusieurs grands perrons bordés de briques et couverts de décombres, sont visibles à travers les broussailles.

Les habitans que je questionnai m'apprirent que ces ruines étaient appelées le palais du Naïg, et le chef remarquant que je les admirais, me dit qu'il allait envoyer chercher un vieux Candyan qui me conduirait à un palais au milieu des djengles où je trouverais d'autres ruines bien

plus étendues, qui sont les restes d'édifices construits par les Djoharrem ou géans. Nous partîmes, et après un mille de marche à l'est à travers les djengles, une immense construction en brique semblable aux tombes des rois à Candy, frappa mes regards. Son élévation est de quatre-vingts à cent pieds; elle est surmontée par un bel obélisque ou une aiguille de forme ronde, qui était très-bien conservé, haut de vingt-cinq pieds, et produisant un très bon effet. Dès que les Candyans de ma suite l'eurent aperçu, ils se découvrirent la tête et se prosternèrent avec les marques du plus profond respect. La totalité de cette grande pyramide est bâtie avec l'espèce de brique que j'ai décrite; l'ancien enduit en stuc est tombé. De grands arbres et des buissons ont pris racine dans sa circonférence et se montrent à sa surface, et la chute de vastes masses d'ouvrages en brique, accélérée par le figuier des Indes, destructeur naturel des monumens d'architecture de Ceylan, a laissé des vides larges et profonds où l'on aperçoit seulement des assises régulières des mêmes matériaux; ce qui me porte à conclure que ce vaste tertre n'est pas un monceau de terre recouvert d'un mur en brique, mais que c'est un massif de maçonnerie fait entièrement de ces matériaux. Je suis également enclin à penser que de même que les pyramides d'Égypte, il a peut-être une chambre dans son centre. Autour et à une quinzaine de pieds de la base de ce monument, on voit à égale distance l'un de de l'autre, seize petits édifices en brique, l'un ouvert et l'autre fermé alternativement; ceux-ci ont à peu près dix pieds de front, et leur intérieur offre un espace de cinq pieds carrés; on y entre par une petite porte carrée, dont l'encadrement est en pierre; la partie supérieure est conique avec une ouverture comme celle d'une cheminée; les restes en stuc des divinités qui gardent ordinairement ces

édifices, sont visibles sur les côtés de quelques-unes des portes; ainsi je les regarde comme de petites chapelles. Les édifices fermés sont plus grands que les autres, et ont l'air de tombeaux : la façade de chacun est ornée de petits pilastres, posés sur la cimaise du soubassement et soutenant une corniche sur l'astragale de laquelle on observe des lignes régulières de denticules comme celles d'une architrave grecque. Je ne serais pas surpris qu'un passage conduisant au centre de la grande pyramide ne se trouvât dans une de ces tombes. Je mesurai en marchant la circonférence de ces édifices, et je la trouvai de 276 pas : un perron large de trente pieds, et bordé d'un mur en pierre, haut de quatre pieds, et en partie debout, entoure le tout.

A une petite distance, on voit une autre pyramide, semblable par la forme, mais de plus petites dimensions, et sans tombeaux ou chapelles à sa base; elle est bien mieux conservée; le revêtement reste presque partout; et quoique les racines du figuier aient fait de grandes ouvertures dans les côtés, très peu de briques sont tombées.

Tout auprès on rencontre les murs latéraux et celui de l'extrémité d'un grand bâtiment carré pareil à celui que j'avais observé près du temple circulaire, mais plus solide et plus grand, car les murs ont près de six pieds d'épaisseur, et sont entièrement en brique; une petite fenêtre cintrée avec des traverses en pierre, reste dans le mur latéral, mais le comble et les autres parties se sont écroulés et ont rempli l'intérieur. Tous les murs encore debout sont couverts d'ornemens en stuc, dont quelques portions sont dans un état surprenant de conservation. Une architrave et une corniche s'avancent en saillie à la façade, et sont soutenues par un grand nombre de petites colonnes, et contiennent des niches voûtées pour de petites statues; des tympans offrent en relief des figures qui dansent : la

corniche et la façade sont couvertes de petites figures grotesques à gros ventre, dans toutes les attitudes : elles ont à peu près sept pouces de haut. Les cordons et les filets sont couverts de rangées de petits oiseaux ressemblant à des oies, et faits en terre cuite et en stuc.

La nuit qui s'approchait m'obligea de quitter ces objets intéressans, pour en examiner un autre qui, selon mon guide, surpassait tout ce que j'avais vu. M'étant avancé à un demi-mille plus loin dans le djengle, j'aperçus une masse que je pris d'abord pour un rocher noir; elle avait quatre-vingts pieds de long et trente de haut au milieu, elle s'abaissait aux extrémités. Je m'approchai quelques pas de plus et je me trouvai au-dessous d'une figure humaine gigantesque, de couleur noire, et haute de vingt-cinq pieds au moins. Je ne puis décrire ce que j'éprouvai en ce moment; je reconnus que c'était une statue de Bouddha représenté debout, avec des proportions exactes, et dans une attitude qui me parut peu ordinaire : ses mains étaient gracieusement appuyées sur sa poitrine, et sa robe tombait de dessus son bras gauche : de ce côté une autre statue gigantesque du même saint personnage, était assise dans la posture ordinaire. Je grimpai pour l'examiner de plus près, et je trouvai que l'espace entre les yeux était de douze pouces; la longueur du nez de deux pieds quatre pouces, et la longueur du petit doigt de la main placée sous sa tête, de deux pieds. On peut juger de la dimension de la statue d'après ces proportions.

A droite de la figure assise, il y a la petite porte du vihari ou temple, et à droite de cette porte une autre statue de la même grandeur que les deux autres, et assise. Toutes trois ont été taillées dans le rocher; le travail est d'une belle exécution; mais j'oubliai de m'assurer si chacune est d'un seul morceau ou de plusieurs.

Le vihari est petit et voûté, avec un pilastre de chaque côté, taillé dans le roc; l'antique porte en bois est très-bien conservée. Dans l'intérieur on voit Bouddha assis sur un trône; il est un peu au-dessus de la stature humaine, et est accompagné comme à l'ordinaire de ses subalternes à plusieurs têtes et à plusieurs mains; le plafond est bas et peint d'ornemens rouges; l'ensemble de ce temple étroit ressemble à ceux que j'avais vus à Séven-Corlès, à Matelé et ailleurs.

Entre la porte et la figure debout, le roc est poli sur un espace de six pieds carrés, qui est couvert d'une inscription candyane, en caractères serrés mais parfaitement lisibles. Les habitans donnent différens noms aux autres monumens; mais tous sont d'accord pour appeler celui-ci *Gallè Vihari*. On me fit remarquer au-dessous de la grande pyramide une cavité de quatre pieds carrés et profonde de quinze, revêtue en brique; je pense que si on la nettoyait, on y découvrirait un passage souterrain. Suivant une tradition vague, qui a cours chez les naturels, les Portugais trouvèrent des trésors immenses dans cet édifice; ils affirment que depuis cette époque, je suis le seul Européen qui ait visité ces ruines. Les Candyans peu nombreux et pauvres qui habitent ce canton, continuent à faire leurs dévotions dans ce vihari. Je m'enquis de leurs prêtres, espérant obtenir d'eux des renseignemens plus détaillés; ils me répondirent qu'ils n'en avaient qu'un et qu'il demeurait à plusieurs milles de là. On me parla d'autres ruines moins considérables, situées à une certaine distance, mais tellement recouvertes de broussailles qu'il n'était pas possible d'en approcher. Je ne pus découvrir le moindre indice d'eau près de ces ruines, ni des restes de puits ou de réservoirs qui auraient pu en fournir aux habitans.

Quel qu'ait pu être l'état de ce pays dans les temps an-

ciens, c'est maintenant un désert stérile et couvert de broussailles épineuses et impénétrables.

(*Colombo journal.*)

Nouvelle route dans l'île de Ceylan.

La route nouvelle allant de Colombo à Trinquemalé, est maintenant ouverte; en conséquence la grande ligne de communication à travers l'île est complète.

(*Asiatic journal.*)

Statistique du canton de Zurich.

M. Herold Meyer vient de publier un ouvrage de statistique fort intéressant. Il est intitulé *Description du canton de Zurich.* Nous lui empruntons ici quelques faits. La surface du canton est de 12 milles géographiques carrés: la population, en 1833, était de 226,855 ames; il y a donc 7,089 ames par mille carré. En Suisse, le canton d'Appenzell Rhode extérieur est le seul pays qui soit le plus peuplé. Les contrées fabricantes sont celles où la population est le plus nombreuse. En 1832, la valeur des bâtimens assurés contre l'incendie était de 111,836,864 fr.

Cinquante mille personnes travaillent à filer du coton, et gagnent un salaire total de 500,000 florins de 16 batz, soit 5,500,000 fr. Seize mille personnes tissent les rubans au moyen de 8 à 12 mille métiers; elles gagnent un salaire de 700 mille florins. La fabrication des soieries occupe environ 11,300 personnes, et la valeur des objets fabriqués s'élève à environ 3,200,000 francs par an. Le tissage des pailles, et les manufactures de lin et de laine ont diminué. Le transit est beaucoup tombé.

Service rendu à un vaisseau de guerre anglais par un navire français.

Un officier embarqué à bord du *Jeune-Jules*, de Bordeaux, commandé par le capitaine Benjamin Audin, nous transmet de Saint-Jean de Nicaragua, à la date du 4 septembre dernier, les détails suivans :

« Le 16 août, par une mer épouvantable, nous aperçumes le brick de S. M. B. *Cruiser*, échoué sur une pointe. Notre capitaine résolut immédiatement de le secourir et de faire tout ce qui dépendrait de lui pour le retirer de la triste position dans laquelle il se trouvait depuis quatre jours, et qui aurait infailliblement entraîné sa perte.

« Ses efforts ont été couronnés de succès. Après des peines inouïes et à travers les dangers qui, comme vous le savez, entourent toujours ces opérations, nous parvînmes à le remettre à flot, après toutefois que sa batterie et ses boulets eurent été jetés à la mer pour l'alléger. C'est, je crois, à peu près tout ce qu'il y a à regretter dans ce sinistre. Quant à nous, nous avons perdu nos ancres et notre chaîne. »

La conduite de M. Audin, dans cette circonstance, est au-dessus de tout éloge, si l'on considère qu'avec six hommes d'équipage et les faibles ressources qu'offre un navire de 110 tonneaux, et il n'a pas craint d'entreprendre le sauvetage d'un bâtiment de guerre d'une dimension au moins triple de la sienne. (*Indicateur de Bordeaux.*)

Département de la Loire. — Statistique agricole, industrielle et commerciale.

Le département de la Loire est situé dans la région du sud-est de la France, à l'ouest et à peu de distance de

Lyon, au nord des Cévennes, et au levant du Puy-de-Dôme. Il est traversé dans toute sa longueur par la Loire; Le Rhône baigne une petite partie de ses limites de l'est, une multitude de petites rivières sillonnent son sol et portent partout l'abondance et l'activité.

Deux vastes plaines occupent le milieu de ce département; à l'est, à l'ouest, au midi le sol est montagneux et parcouru par deux chaînes dont l'une se rattache aux Cévennes et l'autre aux montagnes de l'Auvergne. La plaine la plus étendue est celle de Montbrison ou du Forez; l'autre, située plus au nord, est appelée plaine de Roanne; une suite de collines secondaires qui s'étendent du levant au couchant les sépare. Quant aux montagnes, elles forment deux groupes bien distincts, celui du midi et de l'est, à la droite de la Loire; celui de l'ouest à la gauche de ce fleuve. Le Pela est le point culminant des montagnes du midi; c'est sur ses flancs et au milieu des vallées qui l'entourent qu'est assis l'arrondissement de Saint-Étienne, si riche en houille. Dans les montagnes de l'ouest, les points les plus élevés sont Pierre-sur-Haute, Montonset et la Madeleine; on y trouve des bois magnifiques, des prairies, quelques bons vignobles; la chaîne de l'est renferme des marbres, des porphyres, de belles pierres de taille, etc.

Il est peu de départemens où l'industrie soit plus active, plus productive que dans la Loire; ainsi ses produits, en grande et petite ferronnerie, en tissus de soie et en rubans, en étoffes de lin et de coton, etc., donnent lieu à un commerce immense. La houille, si abondante dans les environs de Saint-Etienne, est l'objet d'exploitations très-lucratives; enfin deux grands fleuves, le canal de Givors, qui, de Rive-de-Gier, conduit au Rhône, trois chemins de fer, l'un de Roanne à Andrezieux-sur-Loire, l'autre d'Andrezieux à Saint-Etienne, le troisième de Saint-Etienne à

Lyon, six routes royales, cinq routes départementales, plusieurs chemins cantonnaux et vicinaux donnent aux communications une facilité et une rapidité qui multiplient les richesses.

Le sol, quoique pierreux et peu profond, serait assez fertile s'il était bien cultivé, mais toute sa richesse est minérale. L'habitant est de taille moyenne et d'une force physique très ordinaire; mais il est actif, et s'il dédaigne assez généralement les travaux agricoles, il fait preuve de beaucoup d'aptitude pour les arts industriels; trop souvent cependant il se montre routinier, mais ce n'est pas sa faute; afin de développer son intelligence manufacturière, on lui apprend à lire, mais cela ne suffit pas, il faut s'occuper à lui donner quelques notions de mécanique.

La superficie du département est de 496,000 hectares, équivalant à 256 lieues carrées de 25 au degré, et sa population et de 391,216 habitans, répartis dans 326 communes.

Géographie hiéroglyphique.

M. Cullimore a lu dans une séance de la société royale de littérature de Londres, un mémoire sur la géographie des hiéroglyphes. Les découvertes faites dans la science des hiéroglyphes, nous ont procuré la connaissance de deux espèces de catalogues relatifs à l'histoire de l'Egypte. L'un contient la suite des Pharaons, et l'autre la nomenclature des prisonniers faits par les souverains qui régnèrent du temps de l'occupation étrangère et de la conquête du pays. Nous avons l'obligation de l'étude de la première à tous les auteurs qui se sont occupés à éten-

dre, la connaissance des monumens hiéroglyphiques sous le rapport de leur antiquité et de leur signification, ainsi que celle des progrès des arts, des mœurs et des événemens durant ces premières monarchies; la dernière, bien qu'aussi importante pour les recherches historiques, a été très négligée durant cette période. C'est pourquoi M. Cullimore a cherché à développer l'utilité que pourrait avoir l'examen de ces listes de prisonniers. La période des rois étrangers embrasse un intervalle d'à peu près 300 ans et le règne de dix à douze souverains, depuis Thoutmosis III, le Mœris des Grecs; on a trouvé leurs portraits dans les temples de Thèbes et d'Abydus; ils sont accompagnés des prisonniers qu'ils ont faits, au nombre de trois jusqu'à une quarantaine. Après une étude pénible de noms et d'autres caractères hiéroglyphiques, M. Cullimore a été en état d'assigner à chacun de ces prisonniers sa place en géographie, et de déterminer avec exactitude quels sont les pays avec lesquels chaque souverain a été en guerre, et ceux dont il a fait la conquête. Indépendamment de l'importance de ces résultats pour l'histoire en général, ils répandent aussi beaucoup de jour sur les relations de l'Egypte avec la Palestine, relations dont l'Ancien Testament fait mention.

Etat de l'Église catholique romaine dans l'Ava.

Le siège papal de Rome a reçu de F. Cao, évêque de Zama et vicaire apostolique à Ava, dans l'empire birman, un rapport sur l'état de l'Église latine dans ce pays. A l'arrivée de ce prélat, cette Église se trouvait dans une grande décadence, tant dans l'Ava que dans le Pégou. Les

ecclésiastiques manquaient; une grande partie des desservans des églises qui administraient le baptême, n'avait pas reçu l'ordination et n'avait aucune idée des dogmes de la communion catholique ni des devoirs de ses ministres. Le prélat donna l'onction sainte à trois cents personnes à Rangoum et à quatre-vingt-douze à Manla. Le 21 avril 1833, il avait le projet d'aller répéter la même cérémonie à Ava, puis à Nobek et à Sabaroa, où il voulait aussi prêcher, catéchiser et conférer l'onction sainte. La communauté chrétienne de Kiandarva, composée de quatre cent trente individus, reçoit des éloges pour avoir bâti une église à ses frais; il en est de même de celle de Nianyo qui ne compte que deux cents personnes. A Sabaroa, le gouverneur a fait construire une église et établir une mission, parce que la communauté était trop pauvre.

Le vicaire apostolique a aussi fait une excursion aux îles Nicobar et chez les Cariani. Ceux-ci sont une peuplade nombreuse, laborieuse et débonnaire répandue dans la partie méridionale du pays des Birmans, sur l'île de Poulo Ghian, et sur la côte de Tenassérim. Les habitans des Nicobar montrent des dispositions non moins heureuses pour recevoir la foi chrétienne. Le vicaire apostolique espère qu'il opérera de nombreuses conversions chez les deux peuples.

Les *Annalen der Erd-Vœlker und Staaten kunde*, auxquelles nous empruntons cet article, observent que plusieurs noms de lieux, cités dans ce rapport, ne sont pas assez clairs.

Mines de la France.

Il y a en France 520 mines en exploitation. Mines de charbon de terre, houilles, anthracite, lignite, 303; schiste carbo-bitumineux, 2; bitume, 5; plombagine, 1; or, 1; plomb et argent, 33; cuivre, 8; fer, 131; zinc, 1; antimoine, 16; manganèse, 8; sel gemme, 1; alun, 1; alun et couperose, 6; couperose, 3. —Total 503.

Ces mines, exception faite de celle de sel gemme, s'étendent sous une espace superficiel de 6,269 kilomètres carrés, ou 1,318 lieues carrées environ. Elles occupent près de 30,000 ouvriers.

Les carrières exploitées par voie souterraine sont soumises, comme les mines, à la surveillance de l'administration. Elles sont extrêmement multipliées. Ainsi :

Il en existe dans le seul département de la Seine, 670; dans ceux d'Indre-et-Loire et Loir-et-Cher, 250; Oise, 194; Seine-et-Oise, 100; Seine-et-Marne, 97; Maine-et-Loire, 80.

Le développement de l'exploitation des mines a causé une augmentation proportionnelle dans le nombre des usines qui servent à produire les substances minérales et à leur faire subir diverses préparations. Le travail relatif à l'année de forges 1831—1832, porte le nombre des établissemens qui produisent ou façonnent *le fer* à 1,246, divisés ainsi qu'il suit : 2,180 lavoirs à bras, 81 bocards, 279 patouillets, 35 fourneaux de grillage, 454 hauts-fourneaux marchant au charbon de bois; 8 hauts-fourneaux, marchant au coke et au charbon de bois (méthode mixte); 1,040 feux d'affinerie au charbon de bois, 226 fourneaux à pudler, 94 laminoirs à barreaux, 102 fourneaux à la catalane, 75 affineries pour la conversion de la fonte en acier,

32 fours de cémentation; 57 petits fourneaux pour l'acier fondu; 317 feux de martinet, tant pour le fer que pour l'acier; 38 laminoirs de tôleries à l'anglaise; 26 ferblanteries; 29 martinets pour les faux; 12 fabriques de limes.

La mine de sel de Dieuze est la seule que possède actuellement le domaine. Une bonne distribution de travail, une utile destination donnée aux eaux souterraines, un emploi convenable de forces motrices y ont récemment abaissé de 10 p. 100 le prix du sel rendu au jour.

NOUVELLES.

L'incertitude qui règne depuis un an sur le sort de la canonnière-brick la *Lilloise*, n'a pas été fixée par aucun renseignement précis, et, sous ce rapport, la mission de la *Bordelaise*, envoyée à la recherche de la *Lilloise*, n'a eu que des résultats à peu près nuls.

Un seul fait semblait cependant devoir détruire les faibles espérances qui restent encore sur le sort de l'équipage de ce bâtiment.

Une petite caisse trouvée par des paysans sur la côte de Norvège contenait des cartes que le gouvernement suédois supposait avoir appartenu à la *Lilloise*. Ces cartes ont été envoyées à Paris par le chargé d'affaires de France à Stockholm.

Elles ont été examinées au dépôt général des cartes et plans de la marine, et le résultat de cet examen ne permet plus de supposer qu'elles aient appartenu à la canonnière-brick présumée perdue.

Plusieurs, en effet, portent le timbre de M. Dezauche,

ce qui prouve qu'elles étaient sorties de ses magasins. Or, les cartes remises à la *Lilloise* lui avaient été délivrées directement par le dépôt de la marine, et ne portaient point le timbre de *Desauche*.

Une de ces cartes porte l'empreinte d'une route du Hâvre avec le nord : la *Lilloise* n'a pas fait cette route.

Parmi les cartes trouvées il y a des cartes hollandaises : la *Lilloise* n'en avait pas reçu.

Elles ont été trouvées dans une petite caisse : celles de la *Lilloise*, réunies en atlas ou dans un carton à dos mécanique, étaient renfermées dans une caisse beaucoup plus grande.

Enfin, quelques-unes des cartes trouvées portent des numéros que les cartes semblables n'avaient plus au dépôt à l'époque où en sont sorties celles de la *Lilloise*.

Il est ainsi bien prouvé que les cartes trouvées sur la côte de Norvège ne proviennent pas de la *Lilloise*.

Il n'existe donc aujourd'hui aucune preuve matérielle de la perte de ce bâtiment, dont on n'a point de nouvelles directes postérieures au 4 août 1833.

Ce qui peut ajouter aux espérances que nous exprimons, c'est qu'à la date des dernières lettres reçues par la famille de l'intéressant et intrépide de Blosseville, la *Lilloise* se dirigeait une seconde fois vers les côtes du Groënland. Le jeune commandant devait, après une exploration d'une vingtaine de jours, reparaître en Islande, et y séjourner avant de retourner au port. On n'a pas revu la *Lilloise* en Islande, et l'on s'est hâté trop tôt de prononcer qu'elle avait dû sombrer en faisant route vers la France.

Il est heureusement probable qu'en s'approchant de la côte du Groënland, la *Lilloise* se sera engagée dans les glaces, qui peuvent se refermer dans une seule nuit. Dans cette hypothèse, les privations auront été grandes sans

doute, car l'année a été très rigoureuse dans l'Amérique du nord, et il paraît même qu'en 1834 on a pu communiquer à peine avec quelques points de la vaste étendue des côtes du Groënland. Si donc rien n'est épargné, il est permis d'espérer que M. de Blosseville et son équipage nous seront rendus, comme Ross et ses compagnons l'ont été à l'Angleterre.

ANNONCES.

Fragment de l'Histoire militaire de France. (Guerres de religion de 1585 à 1590, rédigées d'après les documens recueillis et discutés avec soin par le comité d'état-major, par le colonel de Saint-Yon, secrétaire de ce comité.) 1 vol. in-8° avec trois cartes. Paris 1834, chez Anselin, rue et passage Dauphine.

Dictionnaire abrégé de la marine, contenant la traduction des termes les plus usuels en anglais et en espagnol; par P. M. J. de Bonnefoux, capitaine de frégate; publié par M. Matenas, ancien capitaine au long cours. 1 vol. in-8°. Le Hâvre, 1834. A Paris, chez Dezauche, rue du Faubourg-Montmartre, n° 11.

Guide des émigrans français dans les États de Kentucky et d'Indiana, ou Renseignemens fidèles sur les États-Unis de l'Amérique septentrionale en général, et sur les États de Kentucky et d'Indiana en particulier. Paris, 1835. 1 vol. in-8°; chez Arthus Bertrand, rue Hautefeuille, n° 23.

VOYAGE

D'ARICA SUR LA COTE DU PÉROU

AU LAC

DE PUNO OU DE TITICACA DANS LES ANDES,

PAR M. LE DOCTEUR MEYEN.

(SUITE.)

Le 6 avril de grand matin, nous partîmes de Pisacoma, où nous avions en peu de temps, considérablement augmenté notre collection. Nous ne fûmes pas peu surpris lorsqu'un instant avant de nous mettre en route, on nous demanda notre passeport; nous le remîmes et il fut visé. Il nous sembla que dès la veille, le curé notre hôte, avait conçu des soupçons sur notre compte; il nous questionna plusieurs fois sur ce que nous avions à vendre; il ne pouvait comprendre que n'étant pas marchands, nous eussions entrepris par pur amour pour l'histoire naturelle, un voyage aussi pénible. Dès ce moment nous lui devînmes suspects, et depuis, comme nous n'étions pas allés à la messe, il chargea son neveu de

nous interroger sur notre religion. La guerre qui était sur le point d'éclater entre la Bolivie et le Pérou, causait d'autant plus de défiance sur le motif de notre apparition qu'on parlait d'une multilude d'aventuriers étrangers, notamment d'Italiens, qui parcouraient le pays comme espions. Nous nous séparâmes du curé, amis en apparence, car il remit à l'arriero une lettre pour le mari de sa nièce, lequel était maire à Chuquito : l'arriero s'en étant méfié, préféra ne la délivrer qu'à son retour.

Le chemin de Pisacoma au lac de Puno, courait constamment au nord-est. Au bout d'une heure de marche, nous traversâmes la belle pampa qui se prolonge à perte de vue du nord au sud, et ne se termine, dit-on, qu'au nœud de Porco; elle est de chaque côté renfermée entre des chaînes de montagnes parallèles, et paraît aboutir au sud-ouest, à la vallée du Rio del Desaguadèro. Derrière cette pampa, ou plutôt dans la chaîne qui la borne à l'est, on voit le grès rouge se montrer sur les pentes et au sommet des montagnes; il leur donne l'apparence de villes ruinées et de vieux châteaux délabrés. On prendrait de loin ces rochers pour des villages quand ils sont au pied des monts au milieu des plaines verdoyantes. En quelques endroits, cette roche disposée par lits avait une grande puissance; depuis que nous avions quitté la pente occidentale de ce chaînon de la cordillère, nous n'avions pas revu le calcaire alpin, roche plus ancienne. M. Alexandre

de Humboldt a déja fait l'observation que le calcaire alpin manque presque entièrement dans le nouveau continent, de même que dans l'ancien, partout où le grès houiller se montre avec une grande puissance, le calcaire alpin manque presque entièrement, et *vice versa*. Çà et là le trachyte perçait le grès, et sur une éminence considérable, il était recouvert d'une argile gris-verdâtre. Nous fûmes très surpris de rencontrer dans ce canton parmi les galets, beaucoup de cailloux d'origine volcanique, qui peut-être avaient été apportés ici par des débordemens de rivières; c'était principalement une pierre boursoufflée, noire, basaltique, à cassure inégale, et à grain fin. Ses cavités ne contenaient rien.

On aperçoit des restes d'une population jadis nombreuse, partout où s'élèvent de petites montagnes; de même qu'à Morocollo et à Pisacoma, leurs pentes sont couvertes d'enclos en pierres. Ces compartimens des propriétés disposés avec beaucoup de régularité, donnent un aspect particulier à cette contrée, qui n'est fréquentée aujourd'hui que par les voyageurs, les guanacos et les llamas. Il y a aussi des maisons rondes, toutes de construction uniforme, mais les Indiens qui les habitaient sont disparus; qu'est donc devenue l'ancienne population de ces lieux?

Nous ne nous engagerons pas dans une discussion détaillée de cette question importante, mais nous ne partagerons pas l'opinion des écrivains qui attribuent

constamment la dépopulation de ces régions à la cruelle domination des Espagnols. Il convient avant que de s'occuper de répondre sur ce sujet d'examiner d'abord l'exactitude des faits dont on part. Les recherches approfondies de M. Alexandre de Humboldt ont fait voir que la population considérable que l'on attribuait à ces pays, au temps de la conquête, n'est nullement appuyée par les témoignages historiques (1), et cependant M. Miller (2) a fait revivre l'ancienne fable des 8,200,000 Indiens dont l'archevêque Louysa fit le dénombrement en 1551. Cet auteur aurait dû confirmer par des preuves cette assertion qui, si elle était exacte, serait d'une si grande conséquence. Pourquoi M. Miller croit-il que les 1,500,000 Indiens qui furent comptés sous la vice-royauté de Toledas, n'étaient que les *varones*, c'est-à-dire les hommes de 18 à 50 ans, sujets au tribut? Mais quand même il en serait ainsi, ce nombre, multiplié d'après les règles ordinaires de la statistique, ne donnerait pas la somme de 8,200,000. Rien de plus difficile que d'être obligé de déterminer le nombre des habitans d'un pays, sans pouvoir effectuer de véritables dénombremens. Combien n'est-ce pas plus difficile dans un pays montagneux comme le Pérou et à une époque telle que celle de 1551, où il

(1) *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne*, t. I, p. 319 de la première édition.

(2) *Memorias del general Miller*. Londres, 1829, t. II, p. 194.

n'existait pas encore la moindre trace d'une administration régulière. On se tromperait beaucoup si on croyait que les nombreuses maisons vides et les villages abandonnés qu'on rencontre dans le pays haut, sont des preuves de l'existence antérieure d'une forte population. L'Indien de cette région possède plusieurs maisons dans divers cantons, et il les habite ou les quitte suivant la différence des saisons. En été il gagne les campagnes verdoyantes qui sont voisines de la limite des neiges perpétuelles, afin que ses troupeaux de llamas y trouvent des pâturages frais; quand il quitte sa maison, il en bouche la porte avec des pierres. Dans un canton il cultive la pomme de terre et le quinoa, dans un autre plus élevé et plus aride, il fait sécher la chair de llama pour sa provision d'hiver. Nous ferons de plus observer que les territoires où nous avons voyagé sur le plateau de la cordillère occidentale, ont eu jadis une exploitation de mines plus importante qu'elle ne l'est aujourd'hui. Celles de Morocollo et de Pisacoma, autrefois célèbres, attirèrent naturellement une nombreuse réunion d'hommes; les travaux ayant presque entièrement cessé, elle a quitté ce pays.

Néanmoins il n'est pas douteux qu'une dépopulation graduelle a eu lieu pendant toute la durée de la domination espagnole dans cette contrée: les maladies, l'action de nos boissons enivrantes, et surtout les corvées personnelles désignées par le nom de *mita* y ont contribué. Mais jamais la

dépopulation n'a été aussi forte que l'ont supposé même les écrivains les plus modérés. Un document authentique très important en faveur de cette opinion est la lettre de don José Gabriel Tupac Armaru, qui a été retrouvée dans les archives de La Paz, et que le général Miller a publiée (1). Ce cacique de Tugusaca, dans la province de Tinta, qui en 1780, excita une révolte sanglante dans le Haut-Pérou, expose dans cette lettre les motifs qui ont contraint son peuple à se soulever; il se plaint des travaux pénibles que l'on impose à ses compatriotes, de l'oppression de la mita, et surtout de la tyrannie des corregidors et des alcades qui occasione la misère extrême des Indiens. Sans doute si la dépopulation énorme eût été réelle, il l'eût placée au nombre des griefs qu'il exposait au roi d'Espagne, mais il n'en parle nullement.

Depuis trois cents ans le Pérou a obtenu un accroissement constant de population, par l'introduction des esclaves; elle a été calculée, dans le *Mercurio Peruviano*, à 500 têtes annuellement; ainsi en prenant un nombre rond, 150,000 Africains ont été amenés dans ce pays. On a demandé ce que cette race d'homme était devenue; mais c'est à tort, car il serait facile de démontrer que ces Africains ont contribué essentiellement à augmenter la population; ils se sont mêlés aux autres races humaines et leurs descendans forment actuellement la plus grande partie des habitans de la côte du Pérou méridional.

(1) *Memorias*, etc., t. I, p. 384.

Le climat de cette contrée est généralement si agréable, que la santé de ces hommes noirs y est meilleure que dans leur pays. On y voit partout de vieux nègres à cheveux blancs; nous en avons rencontré dans toutes les grandes villes des bords du lac de Puno, lesquels étaient parvenus à un âge extraordinaire, ce qui ne leur fût pas arrivé dans leur patrie. On est communément persuadé ici que le climat du Pérou est très favorable pour vivre long-temps, et que celui du Chili convient mieux à la jeunesse: c'est pourquoi les Chiliens riches se retirent dans leur vieillesse au Pérou, afin d'y prolonger leur existence.

Mais revenons aux pampas que nous traversions en allant de Pisacoma à Pichè-Pichun. Nous apperçûmes en divers endroits des petites pyramides quadrangulaires sur le sommet des montagnes voisines; elles y avaient été érigées probablement pour servir d'indication de la route quand cette contrée était couverte de neige. Nous ne cueillîmes que très peu de plantes dans cette campagne uniforme, et nous n'y apperçûmes d'autres animaux que l'ibis à cou blanc, et les *nyctela decorata et N. lœvigata*, beaux coléoptères de la fiente du llama.

Nous arrivâmes de bonne heure à Pichè-Pichun, très petit village indien composé de cabanes éparses. Il est remarquable par des usines d'amalgamation; on avait amené par un aqueduc un torrent d'une montagne voisine, pour mettre en mouvement la

grande roue de la machine à bocarder le minérai. Le lieu où s'effectuait le procédé de l'amalgamation était pavé en grandes pierres très inégalement taillées, ce qui devait occasioner la perte d'une grande quantité de métal. Nous fûmes surpris de la multiplicité extraordinaire d'oiseaux qui se tenaient dans le voisinage des maisons, et le long du ruisseau qui arrose ce lieu; nous ne tirâmes pas un seul coup de fusil sans en tuer deux ou trois. Il y avait dans le nombre un canard nouveau (*anas oxyptera*), une petite colombe à poitrine rouge (*columba erythrothorax*, N. Sp.) et un vanneau, ressemblant beaucoup au *tringa dorsalis* (Deppe) du Mexique. Nous nommâmes *pygidium fuscum* (nov. gén.) un poisson que nous rencontrâmes mort dans les eaux du ruisseau et qui appartient à cette subdivision des siluroïdes que les recherches de M. Alex. de Humboldt ont rendue célèbre.

Le bois manque entièrement ici et l'agriculture y est très restreinte à cause de la grande élévation. Les indiens refusèrent comme ailleurs de donner du fourrage vert à nos chevaux; nous ne pûmes en obtenir qu'en les menaçant et en leur disant que nous voyagions pour le service du gouvernement; alors on ouvrit l'emplacement où le seigle avait été semé et nos bêtes purent y pâturer.

On trouve aussi dans ce canton un grand nombre de maisons éparses isolément: la population doit y être considérable, de grands troupeaux de

llamas animent la campagne; non seulement on emploie leur fiente sèche comme matière combustible, mais on s'en sert même dans les fourneaux pour désoxider le minérai.

Nous passâmes la nuit fort agréablement dans la maison d'un Indien, où nous eûmes une chambre et fûmes ainsi à l'abri du froid. Vers minuit nous fûmes surpris d'une manière singulière. Le bruit de notre arrivée s'étant répandu dans le voisinage, un juge venu d'un lieu éloigné voulut viser nos passeports. On frappa à la porte de notre demeure en disant qu'on voulait nous parler; mais notre hôte ayant répondu par des menaces, on consentit à attendre jusqu'au lendemain. On aura de la peine à croire que dans une république comme le Pérou on puisse être incommodé de cette façon; mais la singularité de nos occupations nous rendait suspects aux yeux de ces gens; dans d'autres endroits on nous à témoigné de la compassion de ce que nous étions obligés de gagner notre pain aussi péniblemement en cueillant des plantes médicinales.

Le 7 avril ayant une longue route à faire, nous partîmes de bonne heure; nous marchâmes constamment dans de vastes pampas qui s'abaissaient insensiblement; de toutes parts, nous apercevions des troupes innombrables de llamas, les moutons devenaient aussi plus communs; on voyait même çà et là des chevaux qui paissaient. Les maisons des

Indiens étaient bâties au pied des montagnes qui ceignaient la plaine ; il y en avait aussi beaucoup d'abandonnées. L'eau devenait plus commune à mesure que nous descendions; on avait même dans quelques endroits de ces vallées creusé des rigoles de dérivation, sans lesquelles il aurait été difficile de passer par là. Nous n'avons jamais dans le cours de notre voyage vu autant d'oiseaux et de tant d'espèces différentes, que durant cette journée : mais il nous arriva ici comme ailleurs, il fallut jeter les plus gros parce que le temps et les secours nécessaires nous manquaient pour les préparer.

Des volées d'ibis noirs passèrent au-dessus de nos têtes en si grande quantité, qu'elles obscurcirent le soleil; leur cri désagréable se faisait entendre de très loin. Vers midi nous arrivâmes sur les bords d'un petit ruisseau; une grande quantité de llamas et surtout d'alpacas s'étaient couchés là et s'y tenaient au frais. Ils se poussaient les uns les autres afin de pouvoir occuper dans l'eau les endroits les plus profonds. Nous avions de temps en temps à franchir des chaînes de montagnes où il y avait de petits lacs, couverts d'oiseaux blancs et noirs de la grosseur d'une poule, dont la voix ressemble singulièrement au rire de l'homme; ils se poursuivaient les uns les autres en nageant et faisaient entendre leur cri. Nous en blessâmes un qui s'envolait, mais la profondeur du sol marécageux nous empêcha d'aller le ramasser avant qu'il fût rentré dans l'eau; ses

compagnons l'entourèrent aussitôt et ne cessèrent de l'enfoncer au-dessous de la surface que lorsqu'il fut complétement mort.

A une lieue de ce petit lac nous arrivâmes aux dernières hauteurs, qui s'abaissent immédiatement au niveau de la plaine et nous aperçûmes enfin le bassin de Chuquito, objet de nos désirs. Cet aspect est resté gravé dans notre souvenir; nous avions devant nous toute la vallée de Chuquito avec son lac s'étendant à perte de vue, entouré de prairies verdoyantes, couvert d'un brouillard bleuâtre et terminant magnifiquement l'horizon. Des îles innombrables qui ne sont que les cimes des montagnes de cette vallée, s'élevaient au-dessus de la surface des eaux; le Zorata et l'Ilimani, géans de la cordillère de Tipuani, brillaient dans le lointain avec leurs sommets couverts de neige. Nous nous hâtâmes de descendre dans la vallée, cueillant sur notre route une quantité de belles plantes, et nous fîmes halte vers midi à l'ancienne maison de la mission de San Francisco del Anquac.

Nous fûmes surpris en y descendant de rencontrer des rochers de dolomite d'un gris clair, marneux et un peu ferrugineux qui forment de véritables murs, s'étendant du sud-ouest au nord-est, dans une direction parallèle. Jusqu'à la mission, ils avaient communément une hauteur de vingt à trente pieds, et quatre à cinq de largeur : vus de loin on doit les prendre pour des ouvrages de l'art qui par leur masse

colossale, ont dû attirer l'attention; ils ne sont pas toujours à une distance égale l'un de l'autre; leurs fentes et leurs parois poreuses offrent un point solide d'appui à de petites plantes très jolies.

L'ancienne mission de San Francisco de Anquac est à deux lieues et demie des bords du grand lac et à trois lieues à l'ouest de la petite ville de Juli. Cette mission consiste en quatre maisons et une église. Dans la cour de l'ancienne habitation du curé, il y a une jolie fontaine dont l'entourage est très beau. Nous admirâmes principalement quatre magnifiques *budleja arborea* (N. Sp.) qui ornent le jardin d'un Indien. Des fleurs rouge-doré en forme de gros boutons couvraient la cime de ces arbrisseaux qui avaient une hauteur de quinze pieds: sans doute ils réussiraient dans notre climat. Nous fûmes d'autant plus étonnés de les voir ici que l'on n'y trouve ni arbres ni arbustes: plus tard nous en avons revu en plusieurs endroits sur les rives du lac.

Nous avions campé en plein champ près de la maison d'un Indien: nous fîmes cuire nos pommes de terre et rôtir les canards que nous avions tués. Plusieurs Indiens de l'aspect le plus misérable s'approchèrent de nous et nous demandèrent l'aumône en s'écriant *Ave Maria purissima*: ces mots étaient, à ce qu'il nous parut, les seuls restes de la connaissance du christianisme. Ici, de même que dans divers endroits des bords du lac de Titicaca, nous

trouvâmes pour la première fois des mendians dans l'Amérique méridionale.

Des Indiennes avaient établi à terre tout près de notre gîte, un métier avec lequel elles fabriquaient un tissu noir très solide, en laine de llama très fine. Elles travaillaient à genoux et penchées, ce qui rendait leur besogne si difficile et si pénible, qu'il leur fallait plus de deux heures pour en faire fort peu. La chaîne était étendue et tenue au moyen de quatre petites chevilles; avec de longues aiguilles de fer, elles écartaient les fils de la trame de deux en deux pour y passer un fil de laine rouge. Nous aurions bien voulu acheter ce métier, mais ces femmes nous dirent qu'elles ne voulaient le vendre à aucun prix, puisque dans tout le pays, à huit jours de marche à la ronde, on ne pourrait trouver aucun morceau de bois assez grand pour faire un métier aussi simple. Elles nous vendirent une pièce d'étoffe qui avait coûté plusieurs mois de travail; nous l'avons apportée à Berlin où elle figure au musée royal éthnographique. Elle est tellement forte qu'il semble impossible qu'elle puisse s'user; le fil rouge lui donne une apparence agréable. Les Indiennes s'en servent en guise de mantelet, aux jours de grande fête.

L'après midi nous partîmes pour Ilavé, grand village paroissial où nous voulions passer la nuit. Nous traversâmes constamment une plaine cultivée; partout nous apercevions des troupeaux de llamas, de

moutons, de porcs, d'ânes, de chevaux, de mulets et même de bœufs; il est impossible d'exprimer le plaisir que nous causa l'aspect d'un canton si fertile. Pour la première fois nous retrouvions l'agriculture, à laquelle nous nous étions habitués dans notre patrie, ici dans une oasis environnée de toutes parts de montagnes stériles et couvertes de neiges. Le chemin suivait une ligne éloignée d'une à deux lieues des bords du lac. Ce n'est qu'après Ilavé qu'il rejoint le célèbre *Camino del Rey*, ou la route des Yncas construite par Pachajuti Ynpangui, le dixième de ces monarques. Elle longe la rive occidentale du lac et conduit à La Paz; elle a douze à treize pieds de large, est pavée en pierre, quelquefois haute de plusieurs pieds, pourvue de ponts en pierre et sur les côtés de fossés pour l'écoulement des eaux, maintenant elle est dans un si fâcheux état que l'on préfère passer à côté. Cette route est une continuation de celle qui du temps des Yncas allait de Cusco à Quito, et dont Garcilasso de la Vega nous a donné une description détaillée.

La plaine qui entoure le lac a deux et trois lieues de largeur; elle est ceinte de montagnes dont la hauteur est de 800 à 1,000 pieds au moins. Leur dos est couvert d'une verdure fraîche; des maisons innombrables couvrent leurs pentes ornées çà et là de beaux *budleja arborea;* les jardins ont des murs en pierre. De temps en temps la vue s'étend jusqu'au lac; les monts de Tipuani, riches en or, s'élèvent dans le

lointain. Les montagnes voisines de ce lac sont composées de grès rouge et de porphyre, et ordinairement disposées en assises verticales; leur crête dentelée offre un aspect remarquable. Tout ce paysage a un caractère agréable qui rappelle ceux de la Suisse; le soir le son du cornet qui appelle les vaches, se fait entendre du haut des coteaux; il nous sembla qu'il avait quelque chose de mélancolique et qu'il exprimait les douleurs d'un peuple subjugué et plongé encore dans les pleurs.

Nous traversions la plaine au galop, quand tout-à-coup notre odorat fut frappé du parfum d'une jolie plante (*verbena odorata*, N. Sp.) qui était là en si grande quantité, qu'elle couvrait la prairie d'un tapis continu; nous en avions déjà vu dans la matinée quelque indivus chétifs à Pichè-Pichun.

On compte quatre lieues de San Francisco de Anquac à Ilavé où nous n'arrivâmes qu'à la nuit: il faisait déja obscur quand nous rencontrâmes la chaussée des Yncas; nous courûmes plusieurs fois, à cause de son état de dégradation, le risque d'être culbutés avec nos chevaux.

Le ciel avait été extrêmement serein pendant toute la journée, mais au coucher du soleil, il se couvrit du côté de la Bolivie : le tonnerre gronda, ses éclats furent répétés par les montagnes voisines et des éclairs sillonnèrent constamment l'air. En même temps des coléoptères luisans jetaient une lumière bien plus brillante que nous ne l'avions vue

précédemment. Elle nous causa fréquemment une illusion telle, que nous nous imaginions apercevoir celles du village d'Ilavé. Nous n'avons, par malheur, rapporté que la femelle de cet intéressant insecte qui est du genre *lampyris*.

Ce ne fut qu'assez tard dans la nuit que nous atteignîmes les bords du Rio de Ilavé, grande rivière, que nous ne pûmes passer à cette heure là; et nous prîmes notre gîte dans une église bâtie sur sa rive; des Indiens que nous appelâmes nous ouvrirent la porte. Ils allumèrent les cierges sur le maître-autel; et le lendemain ils nous les firent payer. Ils nous apportèrent, pour de l'argent comptant, un peu de fourrage vert pour nos chevaux. Mais il fut impossible d'obtenir du bois à aucun prix, et nous soupâmes très mal.

Le 8 avril, le froid nous fit lever de bonne heure et nous continuâmes notre route le long du lac. Le Rio de Ilavé est large de 30 à 40 pieds; ses rives sont hautes, on ne peut les passer dans les temps de pluies périodiques. Un Indien nous montra très loin au-dessous de l'église, un gué où nous le traversâmes aisément; de là, on compte encore deux lieues jusqu'à son embouchure dans le lac. Nous vîmes pour la première fois sur le Rio de Ilavé, une multitude de petites embarcations nommée *balses*; elles sont faites en joncs tressés; on s'en sert pour passer la rivière dans la saison humide. Le village d'Ilave situé sur la rive gauche est

très considérable; ses églises, ses couvens, et la quantité de grandes maisons qui sont ou vides ou au moins délabrées, annoncent qu'il fut autrefois riche et très peuplé.

La route mène directement d'Ilavé à Acora, très jolie ville bâtie sur le bord du lac et entourée à l'ouest d'une chaîne agréable de montagnes. La route est bordée partout de champs en culture; on y cultive le quinoa en grand, comme les céréales chez nous; on sème cette plante très dru; elle a trois à quatre pieds de haut. On sait que c'est une espèce d'anserine (*chenopodium*); elle a, de même que l'anserine commune, une variété à feuilles rouges; ses graines sont tantôt blanches, tantôt rouges; Molina dit que les Indiens du Chili nomment les premières *dahué*. Ces graines sont très nourrissantes par leur substance farineuse; on en fait ici une usage aussi varié que celui du millet chez nous. Les femmes sont continuellement occupées à la broyer sur une pierre; on prépare avec sa farine des potages et des bouillies, et par la fermentation on en obtient une bière très agréable. On torréfie les plus grosses pour en faire un breuvage qui imite le chocolat et est très usité. Des troupes innombrables d'oiseaux semblables aux moineaux, couvraient les champs de quinoa dont les semences venaient de mûrir et promettaient une moisson abondante.

A côté des champs de quinoa on en voyait de pommes de terre. Le terrain étant ici très humide on

plante ce végétal en planches hautes de dix-huit pouces, et séparées l'une de l'autre par des sillons profonds et larges; elles sont si étroites qu'on n'y peut placer que deux rangs de tubercules, mais la terre étant très meuble, elles se multiplient extrêmement. Presque partout les champs sont cultivés à la manière indienne; c'est à dire à bras, mais dans les grandes fermes on se sert de la charrue qui est traînée par des bœufs. En travaillant aux champs, les Indiens sont toujours deux ensemble; ils enfoncent de toute leur force en terre une bêche qui est fort large et pour aider le mouvement, ils appuient en même temps le pied sur une saillie qui est placée près de la pointe de l'outil ; ils rejettent de côté la motte de terre soulevée; les femmes qui se tiennent en avant les brisent. Souvent on voit des rangées entières d'Indiens occupés ainsi et faire leur ouvrage en cadence. Ce qui a été plate-bande une année, devient sillon, et celui-ci devient plate-bande. Grâce au printemps continuel qui règne dans la plaine de Chuquito, les travaux de la campagne n'y cessent jamais. Ici on sème et à côté on récolte. De même que dans les cantons dont j'ai déjà parlé, on n'y cultive principalement le seigle et l'orge que pour le donner comme fourrage vert aux mulets et aux chevaux. Un très grand nombre d'Indiens et d'Indiennes sont occupés à le mettre en bottes, qu'ils chargent sur le dos des llamas et des ânes, et vont le vendre dans les villes soit au marché, soit

dans les maisons particulières. Depuis plusieurs siècles, ce pays est cultivé; et même les plaines qui aujourd'hui sont employées comme pâturages, sont partout coupées de lignes indiquant d'anciens champs de pommes de terre.

Acora que l'on aperçoit d'Ilavé, est une jolie ville, bien bâtie et qui a de belles églises; on y compte 3,000 habitans. On y revoit pour la première fois des maisons avec des toits en tuiles comme en Europe. Ce fut aussi là que pour la première fois nous vîmes au Pérou un établissement de poste, mais par malheur il n'existait que de nom; nous voulions y changer de mulets, ce fut impossible.

La distance d'Acora à Chuquito, est de trois lieues; on a constamment le lac en vue; de grandes bandes de hérons blancs et de beaux flamingos animaient ses rives; des illusions d'optique les faisaient paraître d'une grandeur extraordinaire, et leur donnaient une forme bizarre.

La ville de Chuquito est bâtie sur une colline au bord du lac à une hauteur de 270 pieds; aussi on y jouit d'une des perspectives les plus intéressantes que puissent offrir les hautes vallées de la cordillère. De beaux cactus tels que des *cereus* et des *pareskia* croissent sur la pente de la colline qui est ornée de *loasa*, de *celsia*, de verveines, de calceolaires, et d'une infinité d'autres jolies plantes. Chuquito est très propre et bâti régulièrement. La grande église est un édifice magnifique en pierres

de taille et entourée d'arcades. De grandes fontaines ornent la place où se tient le marché qui est très fréquenté. La population est à peu près de 5,000 ames : avant la rébellion de Tacpac Amano, en 1781, c'était la ville la plus considérable de ce département; le 13 avril de cette année, elle fut emportée et presque entièrement détruite par ce chef de révoltés qui avait pris le surnom de Nicacatari, signifiant *couleuvre de feu*. Les cruautés commises durant cette sanglante lutte des Indiens, passent l'imagination. Des milliers de blancs furent massacrés et martyrisés par ces hommes stupides. Le récit détaillé de ces scènes terribles sera probablement, ce qui est à peine croyable, perdu pour l'histoire, parce que le gouvernement espagnol a cherché prudemment à en étouffer la connaissance. Ce n'est que dans ces derniers temps que des documens importans ont été mis au jour; ils pouront donner quelques éclaircissemens positifs sur ces événemens.

Le chemin de Chuquito à Puno ressemble à un jardin : partout on voit des *cassia versicolor* (N. Sp.), des *celsia*, des *gnaphalium*, des *loasa chuquitensis* (N. Sp.), et ce qui est très remarquable, toutes les fleurs sont jaunes; on y observe aussi le *discaria aphylla* (N. Sp.) : toutes les pentes des chaînes de montagnes voisines sont couvertes d'une belle végétation, et sans doute cachent des trésors infinis près desquels nous ne pûmes passer qu'avec rapidité. Des troupes entières d'oiseaux nageaient sur le lac;

une multitude de filets étaient tendus sur ses rives garnies de joncs touffus. (*Malacochæte tatora*, N. Sp.) Ce spectacle, la pureté de l'air, la clarté du ciel, dont nous ne pouvions assez admirer la belle teinte, produisent une impression inattendue sur le voyageur. C'est avec raison que les hommes nés sur ce plateau l'appellent un paradis et ne cessent de le louer et de le vanter quand le destin les en a éloignés. Ils préfèrent aux cantons de la côte si riches en fruits, le printemps éternel de leur patrie. Ici ce ne sont que plaines verdoyantes et champs très bien cultivés; mais quel contraste offrent les autres provinces de ce grand État!

Les familles des graminées et des cypéroïdées, dominent dans cette région élevée et dénuée d'arbres. Partout où la culture n'a pas changé le caractère naturel de la végétation, dans les plaines qui se prolongent jusqu'aux bords du lac, de même que sur les pentes des montagnes, le sol est couvert d'un gazon vert et touffu ; la diversité des graminées qui le composent est extraordinairement nombreuse (1). Presque

(1) Voici les plantes cueillies dans le voisinage du grand lac de Puno : *Hordeum muticum*, Presl.; *stipa pungens*, N. Sp.; *stipa trochlearis*, N. Sp.; *agrostis rigescens*, Presl.; *trisetum uniflorum* (*agrostis cæspitosa*), Presl.; *bromus unioloides*, Humb. et Kunth; *poa meyenii*, Nees V. Esenbeck; *festuca humilior*, *chondrosium prostratum*, Kunth; *paspalus minimus*, N. Sp.; *eragrostis contristata*, N. Sp.; *vilfa tenacissima*, Nees ab Es.; *vilfa fastigiata*, N. Sp.; *gynerium pygmæum*, N. Sp.; *deyenzia specigera*, Presl.;

toutes ont un aspect alpin et quelques-unes se rapprochent beaucoup des nôtres, cependant nous n'avons pas trouvé de formes entièrement semblables à celles des Alpes de l'Europe.

L'après-midi nous arrivâmes à Puno, les sons d'une musique guerrière retentissaient de toutes parts; les rues les plus considérables et les places étaient couvertes de soldats qui manœuvraient. La guerre dont on était menacé avec la Bolivie, avait réuni ces troupes en grandes masses; partout où nous fûmes obligés de passer devant ces militaires, nous fûmes insultés grossièrement, et les officiers s'en amusaient. « Un Anglais! un Anglais! » s'écriait-on de tous côtés.

Il n'existe pas encore d'auberge à Puno, et nous fûmes obligés d'errer long-temps avant que notre arriero eût trouvé une maison, où nous fûmes reçus avec nos chevaux. On nous fit entrer dans une vieille étable d'où il fallut préalablement expulser les llamas et les ânes, pour nous faire place. Il n'y a que les employés du gouvernement et les marchands qui voyagent dans ces cantons, et ils sont pourvus de lettres de recommandation; notre correspondant à Tacna était inexcusable de ne nous en avoir donné aucune.

La ville de Puno est considérable et compte plus

airopsis peruviana, N. Sp.; *clomena peruviana*, Var. A. Pal. de B. et var. B.; *pulvinata*; *eleocharis albibractata*, N. Sp.; *piptathrum læve*, N. Sp. etc.

de 9,000 habitans (1), elle est le siége du gouvernement de la province de même nom; le colonel et docteur don Juan Francisco Reyes (2), l'administrait en ce moment. Nous fûmes obligés de nous présenter devant lui; il nout reçut avec une froideur et une incivilité extraordinaires et étrangères au carartère péruvien. La place au milieu de la ville a eu autrefois un bel aspect, de hautes maisons l'entourent de trois côtés; le quatrième est fermé par la magnifique église Mère (*iglisia matriz*). Une grande fontaine avec un joli bassin occupent le milieu de la place. Aujourd'hui tout est en décadence, pas une maison à laquelle il ne manque des portes, des fenêtres et une partie du toit; de toutes parts, on entend retentir des plaintes sur cette triste position qui est le résultat de la chute de l'exploitation des mines. Le gouvernement actuel est trop faible et trop dépourvu des moyens nécessaires pour rendre le pays à son ancien état. L'église seule par la solidité de sa construction a résisté aux ravages du temps. C'est réellement un édifice majestueux qui serait un ornement pour une belle ville d'Europe. Elle fut bâtie, il y a quatre-vingts ans, par une femme

(1) Suivant le général Muller, M. Pentland n'estime la population de Puno qu'à 5,000 ames.

(2) Créé docteur par l'université de Chuquisaca après la bataille d'Ayacucho, cette université envoya au général Bolivar une quantité de diplomes de docteurs, afin de les distribuer aux officiers les plus distingués de son armée.

pieuse qui fit le vœu d'élever une église proportionnée au produit de ses mines, si le ciel exauçait ses souhaits. Cette église a deux clochers et est en forme de croix; un large escalier conduit au portail; du haut du perron l'on domine sur la place, et sur la ville entière, et l'on aperçoit le lac.

Cette place est le rendez-vous général des habitans qui y viennent enveloppés de leurs manteaux; ils s'y promènent et y parlent politique. Le matin le marché s'y tient, et dès ce moment le mouvement y commence. On y voit la chair de llamá, fraîche et séchée, exposée en vente; c'est la principale nourriture du peuple; on y trouve aussi diverses variétés de la pomme de terre : je me bornerai à nommer la *hulijue* qui est rouge et du volume de petites châtaignes; on la vend grillée comme celles-ci; elle a très bon goût. Il y a également à ce marché du pain de froment fait avec de la farine venue d'Arequipa, du quinoa, des ognons, du piment, du sel, du charbon, enfin du seigle et de l'orge en fourrage vert. Nous n'y aperçûmes d'autres fruits que des coings et des grenades qui étaient à peine mangeables; c'étaient néanmoins de grandes raretés venant de cantons éloignés, où la température, plus favorable, permet de les cultiver.

Comparé au climat de la côte, celui de Puno est extrêmement rude; toutefois les indigènes, une fois qu'ils y sont accoutumés, en sont très contens; car on n'y éprouve ni grands froids, ni fortes cha-

leurs. Voici le résultat de nos observations :

7 avril, 5 h. 1/2 du soir, 15° chaleur, 9° 1 froid humide

	6	12 3	7 8
	7 1/2	11 6	7 5
	8	10	6 5
8	6 1/2 matin,	6 9	1 4
	8	8	4 9
	9	9	5
	12	12	8
	12 1/2	12	8

Le ciel presque constamment clair, sauf quelques petits nuages blancs, pas de vent; le lac très agité.

Puno est à peu près à 70 pieds au-dessus du lac. M. Rivero a publié les premières observations barométriques qu'il a faites dans ce lieu (1). Il trouva que le baromètre se tenait à 17° 7, 8; la chaleur était de 58° Fahrenheit (11° 54), et celle de l'air de 57° (11° 10); ce qui, calculé d'après les tables d'Oltmann, donne une élévation de 12,831 pieds anglais. M. Pentland a déterminé celle de la ville à 12,832, et celle du lac à 12,760 pieds anglais. La hauteur considérable de ce canton faisait supposer une température plus basse; mais on reconnaît ici, de même que sur le plateau de Tacora, que la température des grandes plaines de ces contrées diminue beaucoup moins en raison de la hauteur, que sur le dos

(1) *Memorias de las ciencias naturales*. Lima, 1828, p. 65.

des montagnes qui s'élèvent isolément et brusquement.

Notre court séjour dans cette région n'était pas propre à recueillir une masse de faits suffisans sur sa température dans les diverses saisons. Ulloa a traité ce sujet avec un soin extraordinaire et d'après toutes les connaissances que l'on possédait de son temps (1); à la vérité ses observations concernent d'autres contrées que celles dont nous parlons; toutefois elles conviennent généralement au climat de celle-ci. On sait que dans la région côtière du Pérou, l'hiver est la saison humide, et l'été depuis novembre jusqu'en mai, la saison de la sécheresse. Dans le pays haut, c'est en partie le contraire, l'hiver y est le temps de la sécheresse, et l'été, de novembre en avril, celui des pluies périodiques. Nous arrivâmes, au commencement d'avril, sur le plateau de Chiquito, et chaque jour nous y vîmes passer des nuages de pluie et d'orage. Sur la pente occidentale du plateau de Tacora, les choses semblaient se présenter différemment. L'arriero nous assura que le mois d'août y était le plus mauvais pour voyager. M. Pentland, dont les observations ont jeté un si grand jour sur ces contrées auparavant inconnues totalement, a aussi rédigé des notes très intéressantes sur la chute des neiges qu'il y a observées. M. Alex. de Humboldt a eu la bonté de nous les communiquer pour les publier.

(1) *Noticias americanas*, etc. Madrid, 1772, ch. VIII.

M. Pentland dit qu'entre 14° et 20° de latitude au sud de l'équateur, il ne neige pas durant la saison des pluies qui, dans la région alpine de ces contrées, c'est-à-dire à 8,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, commence au plus tôt en novembre, et finit dans les premiers jours d'avril. Durant cette période, il se passe à peine un jour sans qu'il pleuve plus ou moins; au contraire les nuits sont extraordinairement claires, et produisent, notamment sur les voyageurs européens, une impression profonde, qu'on n'éprouve pas dans nos contrées septentrionales.

De mai en novembre, le ciel est constamment clair dans ces hautes régions, et il n'y tombe ni neige, ni pluie.

M. Pentland observa des chutes de neige dans les endroits suivans :

1° à Puno par 15° 50′ de lat. S. et à une hauteur absolue de 3,912 mètres.

1er Novembre 1826, par une chaleur de 13° 4 R. pluie et orage pendant le jour.

3 13° pluie et orage.

5 13° roulement de tonnerre dans le lointain; il tomba tant de neige, que la plaine en fut couverte à une hauteur de 6 à 9 pouces; c'était précisément le jour où le soleil passait au zénith de Puno.

6 nov. 1826, par une chaleur de 13° 3; plusieurs orages suivis de grêle et de neige.

2° A la Laguna de Illimani, 16° 44′ lat. S. et 4,862 mètres de hauteur absolue.

3 Décembre 1826, par une chaleur de 6° il tomba beaucoup de pluie et encore plus de neige, qui s'étendit dans les vallées profondes jusqu'à une hauteur de 400 mètres et couvrit les montagnes jusqu'à la limite inférieure des neiges perpétuelles (5,200 mètres).

3° A Carocollo, 17° 38′ 30″ de lat. S. et 3,870 mètres de hauteur absolue.

13 mars 1827; par une grosse pluie venant du nord, il tomba une forte grèle accompagnée de coups de vent violens.

14 mars; il était tombé beaucoup de neige pendant la nuit.

4° A Viacha entre Tacna et La Paz près de 16° 40′ S; et à 4,250 mètres de hauteur absolue.

19 Mars 1827. Orage et grèle qui couvrit la terre à une hauteur de 6 pouces; pendant la nuit il tomba beaucoup de neige dans le voisinage jusqu'à une élévation de 4,700 mètres.

5° A Chullunquani vers 17° 18′ S.

7 Avril 1827. Orages fréquens, grèle et neige.

6° A Potosi, 19°, 53′ S. et de 4,053 à 4,166 mètres de hauteur absolue.

29 Décembre 1826, par une température de 7° 5′, orages fréquens, et pluie avec beaucoup de neige qui couvrit les cimes des montagnes.

30 décembre. 8°, même temps, il tomba également de la neige dans la ville.

3 Janvier 1827. 7° de chaleur, beaucoup de pluie de grêle et d'orage.

4 janvier. Un peu de neige le matin.

M. Pentland durant son séjour à Chuquisaca (19°. 2′ S. et 2,845 m. h. ab.), du 13 janvier au 26 février, n'y vit pas tomber de neige, mais il y plut beaucoup et on lui a assuré qu'il n'y neige jamais. On dit que les orages sont très fréquens à Chuquisaca. Suivant le père Cobo (1), le tonnerre y tomba cinq fois dans le même jour, et tua cinq personnes; un autre jour, il tomba douze fois.

On ne sait que bien peu de chose sur la température de cette contrée. A l'exception du petit nombre d'observations thermométriques de M. Pentland et des nôtres, nous n'en connaissons pas qui aient été publiées. Il paraît cependant que la température la plus haute à midi est entre 12 et 13 degrés et que le terme moyen de la plus basse pendant la nuit est de 4 degrés. Cet abaissement doit naturellement restreindre beaucoup le domaine de l'agriculture. J'ai déjà dit que ni le froment, ni l'orge, ni le seigle ne mûrissent à cette élévation; ils sont d'autant plus précieux comme fourrage vert, que la luzerne n'y peut réussir. Par conséquent le maïs est

(1) *Extracto del manuscrito que escriva el Padre en la ciudad de Lima y concluyo en de 7 julio de* 1653. (Annales de ciencias, VII, p. 141—159.

2° A la Laguna de Illimani, 16° 44′ lat. S. et 4,862 mètres de hauteur absolue.

3 Décembre 1826, par une chaleur de 6° il tomba beaucoup de pluie et encore plus de neige, qui s'étendit dans les vallées profondes jusqu'à une hauteur de 400 mètres et couvrit les montagnes jusqu'à la limite inférieure des neiges perpétuelles (5,200 mètres).

3° A Carocollo, 17° 38′ 30″ de lat. S. et 3,870 mètres de hauteur absolue.

13 mars 1827; par une grosse pluie venant du nord, il tomba une forte grèle accompagnée de coups de vent violens.

14 mars; il était tombé beaucoup de neige pendant la nuit.

4° A Viacha entre Tacna et La Paz près de 16° 40′ S; et à 4,250 mètres de hauteur absolue.

19 Mars 1827. Orage et grèle qui couvrit la terre à une hauteur de 6 pouces; pendant la nuit il tomba beaucoup de neige dans le voisinage jusqu'à une élévation de 4,700 mètres.

5° A Chullunquani vers 17° 18′ S.

7 Avril 1827. Orages fréquens, grèle et neige.

6° A Potosi, 19°, 53′ S. et de 4,053 à 4,166 mètres de hauteur absolue.

29 Décembre 1826, par une tempéra[illegible] de 7° 5′, orages fréquens, et pluie avec beau[illegible] de neige qui couvrit les cimes des montagnes

culture du maïs ne s'élève pas au-delà de 12,000 pieds, et celle de la luzerne (*alfafa*) pas au-delà de

potagères dans ces plates-bandes; on envoyait ces grains au roi, il les portait en offrande au temple du Soleil, et en remettait une partie aux vierges consacrées au Soleil, pour qu'elles la distribuassent aux autres couvens et temples du royaume, afin qu'ils pussent avoir part à ces grains qu'il croyaient leur être envoyés du ciel. On les semait dans les jardins du temple du Soleil et des couvens de ces religieuses, dans les provinces où il y en avait, et la récolte qui s'en faisait était distribuée de ville en ville. De plus on en mettait dans les greniers du Soleil, dans ceux du roi et dans les magasins publics, persuadés que ces grains qu'ils regardaient comme divins, avaient la vertu de conserver le pain qu'on y gardait ordinairement pour la nourriture des habitans en cas de famine, ou même de l'augmenter et d'empêcher qu'il ne se gâtât. Si un Indien pouvait avoir un seul grain de ce maïs ou de toute autre semence qui fût venue de cette île, pour la mettre dans ces greniers, il croyait comme une chose certaine que de sa vie il ne manquerait de pain. » (*Commentarios reales de los Yncas*. p. 105 t. I. p. 329 de la traduction française.) Garcilasso nous apprend aussi que les Péruviens nommaient le maïs *çara;* ils en faisaient trois sortes de pain; le premier *cancu* était celui de leurs sacrifices; le second *huminta*, celui de leurs festins solennels, et le troisième *tanta*, leur pain ordinaire (*ibid.*, tom. II, p. 296.)

Wolfgang Bayer, missionnaire allemand, qui alla au Pérou en 1751 et y fit un long séjour, visita l'île de Titicaca qui, suivant lui porte le nom de *Copacabana*; il y trouva beaucoup de vaches, de bœufs et de moutons, ainsi

11,000. C'est ce que M. Rivero a cherché à prouver par plusieurs exemples qu'il a cités, à l'occasion d'un nivellement barométrique fait de Callao à Pasco (1).

Voici un extrait de ce travail intéressant; nous avons ajouté à la hauteur de chaque lieu les noms des végétaux qu'on y cultive.

Obrajillo	2,724 mètres.	Ocas (*oxalis tuberosa*) pommes de terre, orge et froment.
Culluay	3,655	Luzerne, ocas, orge; elle n'y mûrit plus.
Alto de Jacaibamba	4,613	Règne des végétaux.
Casacancha	4,384	Seulement de l'herbe pour les moutons.
Huayllay	4,317	Orge qui ne mûrit pas.
Cerro de Pasco	4,352	Même observation.
Junin	4,063	Même observation.
Et divers endroits du plateau de Pasco.		Même observation.

que des pommes de terre, de l'oca, du quinba, des fèves, du maïs, du romarin, des œillets et d'autres fleurs. (*Reise nach Peru*, Nürnberg, 1776, 1 vol. in-8°.) Ainsi, par l'application de soins convenables, la culture du maïs s'est maintenue sur cette île, qui, sous ce rapport, est devenue célèbre, tandis que dans les campagnes qui entourent ce lac on ne peut cultiver ce grain.

(1) *Memorias de las ciencias naturales*, t. I, p. 102.

Junin est célèbre par la bataille du 6 août 1824.

Huaypacha — 3,824. C'est le point le plus haut, où l'on cultive le maïs, l'orge et les plantes légumineuses.

Portachuelo de Tucto (crête de la cordillère) — 4,803. Végétation nulle.

Le grand lac qui remplit le bassin de Chuquito est nommé actuellement *Laguna de Puno*. Peu de personnes seulement, même dans les grandes villes de cette contrée, connaissent encore la dénomination de Titicaca; personne ne put nous dire où est située l'île de ce nom avec le temple du Soleil. Le temps et les moines ont travaillé à l'envi à faire disparaître cette appellation et avec elle le souvenir des siècles du paganisme. Si on examine les cartes modernes du Pérou, on remarque que chacune applique à une île différente le nom de Titicaca. Garcilasso dit expressément que son circuit est de 5,000 à 6,000 pas et qu'elle a la distance de deux portées de flèche du rivage. Titicaca signifie montagne de plomb.

La grandeur du lac de Puno n'est pas encore connue avec exactitude; on l'estime à 20 fois celle du lac de Genève. Sa figure est, sur la plupart des cartes modernes, copiée d'après la grande carte espagnole de La Cruz Olmedilla. Cependant elle est bien différente. Un dessin exact de ce lac serait réellement un travail très difficile. Autant que nous

avons pu en juger d'après nos yeux, ce lac est parsemé d'îles qui, comme autant de montagnes escarpées, s'élèvent du fond de ses eaux (1). Vis-à-vis de la ville de Puno, on voit la petite île de Chuquito où les Espagnols, du temps de la dernière révolution envoyèrent leurs prisonniers; ceux-ci disent, et les habitans des environs sont d'accord avec eux, qu'ils y furent traités avec cruauté par le gouverneur don Tadeo Garate. On raconte même qu'il fit tirer une fois plusieurs coups de canon sur ses captifs, parce qu'en se divertissant, ils avaient fait un trop grand bruit, ce que la señorita de ce personnage n'avait pu supporter.

Cieça de Leon raconte, dans la Chronique du Pé-

(1) Bayer, qui résida pendant quatorze ans à la mission des jésuites de Juli, s'exprime ainsi sur ce point : « Plus « de vingt îles s'élèvent du fond de ce lac ; il n'y en a que « deux qui soient habitées et cultivées ; savoir, l'île de « Chuquito et celle de Copacabana ; la première a trois « lieues de long et huit de circuit. » Bayer l'a visitée, et y a demeuré plusieurs jours, afin d'y chercher tout ce qui s'y trouve encore des antiquités du temps des Yncas ; il est donc assez probable que c'est la même que les anciens historiens du Pérou ont nommée *Titicaca*. Voici ce que dit ce missionnaire à ce sujet : « A l'entrée du passage on « voit quelques anciennes guérites en pierre bien con- « struites ; c'est là que se tenaient les sentinelles quand « l'Ynca résidait dans l'île. Dans la plaine, on aperçoit « l'antique palais ou la maison d'où était sorti Manco Capac, « le premier Ynca. Ce bâtiment est déja écroulé presque « entièrement. »

rou, que Juan Ladrillero, capitaine espagnol, a mesuré la profondeur du lac et l'a trouvée de 580 brasses. Il est très vraisemblable que des mesures de ce genre ont été faites dans les premiers temps de la conquête. Car on répétait partout que les Péruviens avaient jeté dans le lac les richesses dont le temple du Soleil dans l'île de Titicaca était orné.

On trouve çà et là sur les bords du lac, de petites huttes faites de deux ou trois nattes de joncs et qui, malgré la rudesse du climat, servent de demeure à des pêcheurs. Le lac est entièrement entouré de joncs très hauts et nommés *tatora* en péruvien. Derrière ces joncs (*malacohæte tatora*, N. Sp.), l'eau est couverte de *myriophyllum chuquitense*. Le jonc est ici un végétal très important; il est employé par les Péruviens de ces cantons aux usages nombreux auxquels les habitans des Indes orientales appliquent le bambou. Il serait très malheureux pour eux qu'il leur manquât, puisque ce n'est que par son moyen qu'on peut en quelque sorte remédier au défaut de bois.

On fait avec le jonc tressé les demeures des pauvres gens, les tapis de pied, les couvertures de lit des riches, même les bateaux qui naviguent sur les rivières et sur le lac, enfin les voiles dont ils sont pourvus. Le mât des plus grandes embarcations et les espares dont on fait les rames appartiennent aux objets les plus précieux de leur propriétaire. Nous fîmes une promenade dans un petit bateau; l'Indien

qui le dirigeait avec un aviron, s'y tenait debout; nous étions trois. Les plus grandes de ces embarcations sont de même que celles qui vont en mer, entourées d'un plat-bord, ce qui est nécessaire, parce que même par un beau temps le mouvement des vagues est très fort sur le lac.

L'état de la culture ne tarderait pas à changer dans ce pays, s'il avait le bonheur de posséder du bois de construction. Depuis le temps des Yncas jusqu'à celui de la république, aucun gouvernement n'a songé à remédier à l'état des choses actuel. M. Scholtz, négociant allemand de Lima, où il est à la tête de la principale maison anglaise de commerce, a essayé d'augmenter la richesse de ces contrées, en faisant venir une grande quantité de graines de nos arbres du Nord, et s'occupera de les faire semer tant aux environs du lac de Puno, que sur le plateau de Pasco. Nous ne doutons pas que l'aune, le bouleau, le pin et le sapin n'y croissent très bien. La postérité redira donc avec reconnaissance le nom de cet homme généreux, tandis qu'elle aura oublié depuis long-temps ceux des conquérans.

Les eaux du lac de Puno sont animées par une multitude extraordinaire d'oiseaux: dès les premiers temps, il était célèbre pour la chasse des canards. L'oiseau qui ressemble à une poule d'eau et dont j'ai déja parlé, est très commun aux environs de Puno; on le nomme ici *chuce* et on le prise comme un morceau friand. Quoique le lac soit très pois-

sonneux, et que nous ayons examiné ses eaux, nous n'avons vu aucun de leurs habitans.

Les Indiens qui vivent sur le plateau des Andes du Pérou méridional, sont extraordinairement lourds, on pourrait même les nommer stupides; de plus, ils sont paresseux et ont le caractère extrêmement servile. Vêtus de noir, les hommes couverts du poncho, les femmes de la mante, ils vont dans la campagne pour faire paître leurs llamas ou leurs moutons, et tout en marchant ils filent de la laine qu'ils portent dans une enveloppe placée sur leur dos. Ils sont si timides qu'ils tirent leur chapeau du plus loin qu'ils voient venir les blancs, leurs ennemis héréditaires; il ne leur est resté qu'un bien petit nombre des arts qu'ils cultivaient long-temps avant la conquête du pays par les Yncas. Souvent les tissus qu'ils font avec la laine des llamas et des alpacas, forment encore aujourd'hui une branche de commerce considérable. Ces étoffes grossières sont nommées *hanascas*; on s'en sert pour couvertures de lit et de cheval. A Pono une des premières de grande dimension en laine de llama blanche et teinte, coûte six réaux, ce qui est très bon marché. Les marchands européens d'Arequipa les vendent trois piastres, prix qui serait celui de leur véritable valeur dans notre pays. Une très grande quantité de ces couvertures est colportée dans les rues de Puno, et les Indiennes s'empressent d'en offrir aux étrangers aussitôt qu'elles apprennent leur arrivée. On nomme

cambis les étoffes fines de laine qui sont brodées et qu'on emploie quelquefois comme tapis de pied dans les maisons des personnes riches.

Notre séjour dans ce pays a été trop court pour que nous ayons pu nous procurer des renseignemens détaillés sur l'état actuel des mines. On sait que dans le dix-septième siècle celles de la province de Puno étaient rangées parmi les plus riches du monde, et ne le cédaient qu'à celles de Potosi. Après que don José de Salcedo, propriétaire de la riche mine de Laycacota eut été mis injustement à mort en 1669, toutes celles de ce canton déchurent, parce que l'eau s'y accumula peu à peu, et finit par les remplir. Elles restèrent long-temps dans cet état; enfin vers la fin du dix-huitième siècle, on recommença sérieusement à les exploiter, mais leur produit fut toujours très incertain. Ainsi en 1799 elles ne donnèrent que 10,086 marcs d'argent et en 1805 on en obtint 96,528; le terme moyen de cette suite d'années fut de 30,000 à 40,000 marcs. Dé 1795 à 1820, les mines de Puno n'ont, d'après des documens officiels, livré à la monnaie royale que 739,886 marcs d'argent (1), tandis que celles de Pasco ont donné dix fois cette quantité. Depuis le gouvernement républicain, l'exploitation des mines de cette province est dans une décadence complète; l'État n'a plus les moyens de faire aux propriétaires les

(1) Rivero. *Memorias de las ciencias naturales*, t. II, p. 199.

avances nécessaires pour creuser des puits; c'est là ce qui cause la ruine des belles villes dont autrefois les rives du lac étaient bordées, et ce qui couvre les grands chemins de ces troupes de mendians manquant d'ouvrage. Du temps de notre séjour à Puno, on n'y exploitait qu'une mine importante; elle appartenait à un Anglais.

Quelque grand que fut le plaisir que nous éprouvions sur les bords du beau lac de Titicaca, et l'étonnement que nous causaient le printemps éternel ainsi que la fertilité et le haut dégré de culture de cette contrée, nous ne pûmes y suivre nos occupations, car dès le lendemain nous fûmes obligés de partir de Puno. Nous avons déjà dit que manquant de lettres de recommandation, nous restâmes isolés au milieu des habitans, et nous fûmes réduits à prendre notre gîte dans une écurie. Mal reçus par les autorités qui se défiaient de nous parce qu'elles crurent voir en nous des espions, accusés même et représentés à la police comme faux-monnayeurs parce que nous avions donné une quadruple républicaine mal frappée, notre position était désagréable; d'ailleurs nous étions tourmentés par l'inquiétude de causer, en différant notre retour à Islay, un retard préjudiciable à la continuation du voyage de notre bâtiment : en conséquence nous nous hatâmes de quitter ce canton qui est un des plus remarquables du monde.

Le 9 avril après midi nous partîmes de Puno, fort

mal disposés. On nous avait assuré que pour aller de cette ville à Arequipa la route par le défilé nommé Altos de Toledo était moins pénible que celle que nous avions prise par le plateau de Tacora. Nous nous décidâmes à faire ce voyage par la poste péruvienne, c'est-à-dire à prendre à chaque relai les chevaux et les mulets dont nous avions besoin. Leur prix diffère suivant les lieux, tantôt il est très cher, tantôt raisonnable.

Voici le nom des relais et les distances qui les séparent.

Puno	
Vilque.	7 lieues.
Maravillas.	8
Cachipascano . . .	6
Cuevillas	6
Pati.	7
Apo.	7
Congallo	7
Aréquipa	4
Ainsi	52 lieues espagnoles de 20 au degré.

Nous joignons ici un tableau des hauteurs mesurées dans la cordillère, depuis Arequipa jusqu'au lac de Titicaca par M. Rivero et M. Pentland.

STATIONS.	HAUTEUR du baromètre.	TEMPÉRATURE DU BAROM.	TEMPÉRATURE DE L'AIR.	HAUTEURS CALCULÉES EN MÈTRES.	HAUTEURS CALCULÉES EN PIEDS ANGLAIS.	NOMS des OBSERVATEURS.
Quilca, sur le bord de la mer.	28 2	65 5 F.	65			Rivero.
Arequipa............	21 5	68	68	2,431 1	7,973	Rivero.
d°..............	....	....	....	....	7,797	Pentland.
Cangallo...........	19 11 9	54	54	2,934	9,623	Rivero.
Alto de Los Huesos........	17 3 9	36	36	4,060	13,316	Id.
d°..............	....	....	....	4,060	13,605	Pentland.
Apo.............	16 10	54	54	4,367 1	14,324	Rivero.
d°..............	....	....	....	4,376	14,353	Pentland.
Pati.............	16 9 4	40	38	4,319 3	14,167	Rivero.
d°..............	....	....	38	4,319 3	14,402	Pentland.
Altos de Toledo..........	15 11 5	45	44	4,782 2	15,685	Rivero.
d°..............	....	....	....	....	15,530	Pentland.
Montes de Inchocajo........	....	....	....	5,240	17,187	Id.
Tincopalco...........	17 1 8	60	60	4,271 1	14,009	Rivero.
Lagunillas...........	16 2	54	54	4,651	15,255	Id.
Compuerta...........	17 1	40	40	4,174	13,690	Id.
Puno.............	15 7 8	58	57	3,912	12,831	Id.
d°..............	....	....	....	....	12,832	Pentland.
Laguna de Titicaca........	....	....	....	....	12,760	Id.
Nevado de Chuquibamba......	....	....	....	....	22,000	Id.
Volcan de Pichu-Pichu......	....	....	....	....	18,603	Id.
Miravillas...........	....	....	....	4,088	13,408	Id.
Chullanquani..........	....	....	....	4,227	13,864	Id.
Volcan de Arequipa........	....	....	....	....	18,373	Id.

semblables à ceux de Palca. Sur le chemin de Pisacoma à Pichè-Pichun, nous avions déja vu sur le haut d'une montagne un obélisque de couleur rouge, et dont le sommet se terminait en pointe; des fragmens nous avaient fait connaître qu'il était en jaspe rouge. Ils n'est pas invraisemblable que des batailles aient été livrées dans ces grandes vallées, et que les Calaes qui habitent aujourd'hui la province de Puno aient été vaincus de nouveau après s'être révoltés contre les Yncas. L'armée de ces princes qui venait de Cusco, ne pouvait prendre de route plus commode que la vallée de Lampa. Ainsi ces masses de pierre qui souvent sont érigées sans beaucoup d'art, peuvent, ainsi que je l'ai présumé, être des trophées que le jeune Ynca éleva. Tout ce que les habitans actuels de ces cantons peuvent dire c'est que ces monumens datent d'un temps très ancien.

Vers midi, nous arrivâmes au Rio Jussecano, après avoir franchi plusieurs masses très considérables d'un calcaire compact et gris enfumé; dans l'endroit où nous nous approchâmes du bord de cette rivière, elle était encaissée à sa rive gauche par une chaîne de montagnes hautes et escarpées dont la pente était tapissée de gazon; sur leur bord supérieur qui longe le précipice, passe une route où nous vîmes cheminer beaucoup d'Indiens avec des llamas chargés de marchandises; du fond de la vallée, on pouvait à peine les distinguer. Les llamas

de ce canton ont une très belle couleur : leur laine courte est d'un rouge jaune; des flocons de poils d'un jaune doré s'en détachent; quelquefois ces animaux ont la tête noire, ce qui les rend bien plus jolis. Ce n'est que dans la vallée de Lampa et dans le voisinage d'Aréquipa, que nous avons vu cette variété dans la couleur. Les alpacas sont au contraire très rares ici.

Nous passames le Rio Jussecano en courant de grands dangers, afin d'arriver à Maravillas. Le chemin, c'est-à-dire le sentier, car c'est presque ainsi qu'il faut entendre ce mot, le chemin, dis-je, qui mène à Aréquipa, longe constamment la rive droite de la rivière; cependant comme le relai de poste est sur la rive gauche, il faut traverser deux fois le Jussecano, pour pouvoir changer de chevaux. Au temps des grosses eaux le trajet étant impossible, la communication est interrompue. Cette rivière doit être très poissonneuse, car de loin nous vîmes de grandes troupes d'oiseaux semblables à des mouettes qui planaient au-dessus de sa surface, et se précipitaient continuellement dans les eaux.

A Maravillas qui ne consiste qu'en une seule maison, nous vîmes le trachyte le plus remarquable que nous ayons trouvé dans la cordillère; la pâte contient des morceaux de pierre ponce qui ont l'aspect de bois feuilleté. Des blocs de roches feldspatiques sont épars dans le voisinage. Nous recueillîmes ici plusieurs beaux scarabées qui se tenaient

sous les grandes pierres; par malheur la chute d'un Indien et de son cheval nous a fait perdre, plus tard, tous les insectes que nous avions ramassés depuis Puno, jusqu'à l'Altos de Toledo. Ici encore nous fûmes obligés de continuer notre voyage avec un postillon allant à pied; nous n'arrivâmes qu'à la brune, a Tambo; déja les ruisseaux étaient couverts de glace.

Il fallut y passer la nuit, parce qu'on ne pouvait aller dans l'obscurité à Cachipascano, relai prochain, la route étant alors trop dangereuse. Le mot de *Tambo* signifie dans la langue des indigènes une auberge bâtie sur les grands chemins, sous le gouvernement des Yncas, et voila pourquoi plusieurs lieux de ces contrées portent encore ce nom. Le défilé voisin de cet endroit est très fréquenté; sans cesse arrivaient de grandes topas qui conduisaient au lac de Puno, en Bolivie et à Cusco, des produits des fabriques de différens pays du monde. Ces caravanes y passèrent la nuit, les marchandises furent déposées à terre sous des tentes que l'on dressa et sous lesquelles les conducteurs couchèrent.

Ce canton est très intéressant sous tous les rapports, et parcouru avec soin procurerait une riche récolte aux naturalistes; les denrées y sont abondantes, ainsi ils pourraient y demeurer commodément. Quant à nous, force nous fut d'en partir le lendemain matin, sans y avoir rien recueilli.

Le 11 avril, une demie-lieue au-delà de Tambo,

nous arrivâmes au grand lac de Compuerta, duquel sort la petite rivière dont nous suivions les bords depuis quatre lieues, et qui se jete dans le Rio Jusseçano. On a entouré l'issue de ce joli lac alpin de murs très forts, afin de contenir ses eaux pendant la saison des pluies. Le chemin passe sur la pente des rives de ce lac qui sont très escarpées. Une multitude d'oiseaux couvrent la surface des eaux, dont la limpidité nous permettait d'apercevoir, du haut des rochers, de gros poissons. A droite nous vîmes un second lac nommé *Lagunillas*, et qui est presque de la dimension de celui de Compuerta. M. Rivero a observé la hauteur du baromètre sur les bords de ces deux lacs; nous avons donné précédemment le résultat de son travail. Par le Rio Jussecano, le lac de Compuerta communique avec la fertile vallée de Lampa et de Vilque. M. Rivero qui a visité à loisir ce canton, et qui en a publié une notice succincte (1), conjecture que jadis le bassin du lac de Compuerta fut uni immédiatement à celui de Titicaca, et qu'alors les vallées de Lampa et de Vilque étaient couvertes par les eaux. Dans notre voyage, fait à la vérité très rapidement, nous n'avions rien observé qui appuyât cette supposition; cependant on dit qu'il se trouve à Pancarcolla des ruines qui semblent indiquer une grande catastrophe. Du reste, la différence de niveau entre les deux lacs est peu importante; selon M. Rivero, le baromètre ne marque, à Puno, que

(1) *Memorias de las ciencias naturales*, t. II, p. 8.

6 lignes au-dessous du rivage du lac de Compuerta.

Pour gagner le relai de Cachipascano, on passe par le défilé le long du lac, et à gauche du grand défilé qui mène à Aréquipa ; on gravit sur une haute montagne, puis on descend dans une vallée très romantique, où est ce relai. Il ne consiste qu'en deux cabanes fort simples, dont les murs sont en pierres sèches, le toit est couvert en joncs et en peaux. Une de ces petites huttes est destinée aux voyageurs; le temps étant très doux, nous préférâmes rester en dehors, où nous fîmes cuire notre déjeûner. Aussitôt que nous eûmes fait halte, un vieillard monta sur un rocher élevé, et souffla dans une grande corne de bœuf, afin d'annoncer par ce signal à son pâtre qu'il eût à venir au relai avec des chevaux et des mulets. Le cornet était d'une simplicité extrême; d'abord il ne rendit aucun son, malgré tous les efforts du vieillard; celui-ci fut obligé d'y verser de l'eau pour qu'il devînt sonore. Les animaux arrivés et arrangés pour partir, le vieil Indien demanda au postillon qui nous avait conduit ici, s'il était nécessaire que nous fussions menés très vite : le jeune homme répondit que nous n'étions pas officiers, et que réellement nous étions des gens de rien; aussitôt l'autre voulut aller chercher des bêtes plus chétives; mais nous nous y opposâmes, et après quelques paroles, les choses furent laissées comme elles étaient. . . . .

Pour retourner du relai au grand chemin, on

gravit de nouveau sur une montagne haute et très escarpée ; dans ce trajet, le bagage tomba plusieurs fois du dos du mulet, parce que la route était trop difficile. On pourrait remédier à cet inconvénient si le relai était transporté de Cachipascano à Tincopalco, car le soir il est absolument impossible de passer par ici. A peu de distance du relai commence une belle pampa, qui est coupée de petits ruisseaux ; on la nomme *Pasta grande* (le grand pâturage). Elle abonde en jolies plantes dont les formes ressemblent à celles du nord de l'Europe. Nous cueillîmes plusieurs espèces des genres *gentiana*, *scirpus*, *isoetes*, *chara*, *cyperus*, etc. De grande masses de prophyre nu forment la vallée de Pasta grande ; ensuite la route passe sur de très puissantes assises de roche calcaire, qui est rayée de blanc et de gris. Ici, de même qu'au défilé du plateau de Tacora, les plus anciennes formations à couche sont percées çà et là par des prophyres. Nous traversâmes des plaines où la végétation était très chétive, et où nous aperçûmes de grandes troupes de petits perroquets d'une belle couleur verte. Au milieu des cailloux roulés, nous trouvâmes de grandes masses de calcédoine noire, noire-brunâtre et blanche ; et plus loin, tout près de Cuevillas, un grand morceau de calcédoine tubulaire, dont les cavités étaient remplies de petits cristaux de quartz.

Le relai de Cuevillas est tout aussi misérable que celui de Cachipascano. Le postillon qu'on nous y

donna, et qui devait nous faire franchir l'Altos de Toledo, le point le plus élevé de ce défilé, était boiteux. Il est difficile de se figurer un lieu plus triste que Cuevillas; on est entièrement entouré de grandes masses de pierres, et la vallée étroite n'offre qu'un petit nombre de plantes maigres qui fournissent à peine une nourriture suffisante aux llamas et aux moutons. Nous y aperçûmes beaucoup de condors planant en tournant, et cherchant vainement leur proie. A trois heures et demie après-midi, nous quittâmes ce lieu mélancolique, et en une demi-heure nous arrivâmes à l'arète de ce plateau. Le trachyte blanc, riche en cristaux de quartz, qui couvre le plateau de Tacora, revêt également ici les roches de transition les plus récentes; à peu de distance du col s'élèvent quelques montagnes très escarpées, coniques et aiguës, qui sont couvertes de neige, et montrent sur quelques-uns de leurs flancs des pentes très raides, où la roche, décomposée, a pris une couleur rouge. Ce sont ces pics qui portent proprement le nom d'*Altos de Toledo;* ils sont encore à 500 pieds au-dessus du point le plus élevé de ce défilé, qui, d'après les mesures de M. Rivero et de M. Pentland, est à 15,530 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer. Le climat y est extrêmement rude; à quatre heures et demie, quoique le soleil fut encore sur l'horizon, il commença à y geler, le vent y était excessivement piquant; la peau du visage devint douloureuse et la respiration difficile : néanmoins

la végétation y est moins chétive que sur l'arète du plateau de Tacora; on y remarque surtout beaucoup de syngenèses ligneuses qui y atteignent à une hauteur d'un pied et demi à deux pieds. A cette élévation on rencontre ici, tout près de la route, des habitations d'Indiens, lesquelles peuvent certainement être rangées parmi celles qui sont situées le plus haut sur la superficie du globe. Du reste, nous n'avons découvert dans leur voisinage nulle trace d'agriculture; il n'y avait que de grands troupeaux de llamas qui paissaient à l'entour, et les guanacos y étaient extrêmement communs.

Parvenus à la hauteur du col, nous eûmes devant nous, au sud-ouest, le volcan d'Uvinas, appelé également *Uvillas* et *Ubinas;* il est presque entièrement dépouillé de neige; mais dans sa partie orientale, il offre un cratère d'une vaste circonférence. A la nuit tombante nous traversâmes une pampa couverte de trachyte décomposé, et nous grimpâmes ensuite dans une quebrada qui s'étend jusqu'à Pati, relai voisin; la montée fut très pénible. Enfin, à minuit, par un froid très vif, nous étions à Pati. Tout y était animé; un général péruvien, avec sa suite, allant rejoindre l'armée réunie dans le voisinage de Cusco, venait d'arriver. Ici, de même qu'au relai précédent, il n'y avait rien à manger, et nous nous couchâmes fort mécontens sur la dure comme à l'ordinaire. Le lendemain matin la plaine et toutes les montagnes des environs, à perte de vue, étaient

couvertes de glace et de givre, et offraient un tableau complet de l'hiver, dans un paysage auquel sa solitude complète imprimait un caractère particulier. Cette gelée était le résultat d'un brouillard qui presque chaque jour, après le coucher du soleil, tombe sur la terre; il prive entièrement l'air de sa transparence. Souvent, la nuit précédente, notre postillon avait été obligé de chercher son chemin, et à cause de l'obscurité de faire pour cela usage de ses mains.

Parmi les nombreux voyageurs que nous trouvâmes à Pati, il n'y en avait aucun dont le visage ne fût pas bouffi et rouge, et dont la peau ne fût pas crevassée en quelques endroits, et cependant ils n'étaient en route que depuis deux jours, c'est-à-dire pour venir d'Aréquipa. Heureusement pour la grande quantité d'hommes qui presque journellement sont forcés de passer par ce défilé, on a construit près des habitations des Indiens, plusieurs longs bâtimens qui sont partagés en petites subdivisions, propres à servir de chambres aux voyageurs. Une centaine au moins y peuvent dormir ainsi à l'abri du froid.

Le lendemain nous marchâmes dans une plaine immense; sa longueur est de plus de cinq lieues, sans la moindre pente; elle est entourée de montagnes escarpées, et sa surface offre un lit puissant d'argile de couleur blanche, qui repose immédiatement sur un grès gris (grès rouge). Les couches

de ces deux roches sont ici absolument horizontales, et en divers endroits, l'assise d'argile blanche superposée au grès n'a que quelques pieds d'épaisseur, et est parallèle aux couches du grès. Les montagnes sont généralement de porphyre et de conglomérat porphyritique, entre lesquels on rencontre quelquefois un calcaire blanc. La couleur blanche du sol argileux, dépourvu totalement de végétation, donne à tout le paysage un aspect d'uniformité fort triste; partout la terre est jonchée de squelettes de chevaux et de mulets; ce n'est qu'à la vue des guanacos et des vigognes qui galoppent vers les montagnes qu'on reconnaît qu'il existe encore un peu de vie organique dans ces lieux. Devant le relai d'Apo s'élève une très haute montagne de porphyre; la route y passe; nos animaux étaient si fatigués, qu'ils eurent à peine la force de la monter; ils se couchèrent plusieurs fois à terre, ce que nous attribuâmes à la grande élévation de ce canton, car nous ne les faisions marcher qu'au pas. A gauche de cette montagne coule un ruisseau insignifiant, mais qui, sur divers points de la pente, avait laissé souvent à plus de 100 pieds de hauteur des traces des ravages causés par ses débordemens.

Le relai d'Apo est situé dans un canton désert, dénué de végétation : un petit ruisseau, qui en est voisin alimente quelques plantes qui offrirent une maigre pâture aux llamas et aux mulets. Nous y cueillîmes une très jolie graminée qui forme le nou-

veau genre *anthocloa*, et que M. Nees von Esenbeck a nommée *anthocloa lepidula*. La maison est toute entourée de squelettes de chevaux et de mulets qui, harassés de fatigue par la montée continuelle depuis la côte, ou par la longueur de la traite, depuis Pati, ont succombé; on voit pendant toute la journée le condor planer majestueusement au-dessus de ces débris. Ici, de même que près des deux lacs de l'autre côté de l'Altos de Toledo, nous aperçûmes des troupes de petits perroquets d'un vert clair, et le joli fringille, presque entièrement jaune (*fringilla luteoventris*, Nob.), était aussi commun que le moineau ordinaire l'est chez nous. Nous vîmes dans cette maison un jeune vigogne privé; c'était le premier que nous pouvions examiner de près; ce qui nous fit beaucoup de plaisir. Dans la cordillère, la poursuite continuelle que ces animaux éprouvent de la part des Indiens, les a rendus si farouches, que jamais ils ne nous approchèrent à portée de fusil. Le petit vigogne apprivoisé suivait les gens de la maison, et comme un chien se couchait à leurs pieds. Si on l'agaçait, il crachait tout comme fait un llama, contre celui qui le tourmentait.

Nous ne pûmes partir d'Apo qu'à cinq heures après midi et nous résolûmes de marcher toute la nuit; un Indien boiteux fut de nouveau notre conducteur, de sorte que malgré le froid fréquent nous ne pûmes avancer qu'au pas. A peine étions-nous en route, que les cimes des monts voisins se

couvrirent de nuages; le volcan d'Aréquipa que nous avions eu toute la journée en vue disparut, et avant le coucher du soleil, un brouillard épais nous enveloppa. Il était si dense qu'il tombait en forme de pluie; d'ailleurs la température était très froide et le vent glacial, de sorte que plusieurs fois nous fûmes tentés de rebrousser chemin, car l'obscurité obligea plusieurs fois l'Indien de chercher la route avec les mains, ainsi que cela nous était déjà arrivé. De temps en temps on distinguait des feux dans le lointain, c'étaient des Indiens qui avec leurs llamas s'étaient couchés à terre, bravant l'inclémence du temps.

Enfin vers minuit nous approchâmes du volcan d'Aréquipa; la route passe le long de sa base et au pied du fameux Alto de los Huesos (mont aux os); le brouillard avait caché le sommet du volcan, de sorte que nous ne le vîmes pas, bien que nous en fussions très près; nous ne reconnûmes son voisinage immédiat qu'à la masse énorme de cendre qui couvrait le sol sur un espace de plus d'une lieue, et qui rendit la marche des chevaux très pénible. Il était alors plus de minuit, le froid devenait excessif; nous ne pouvions plus nous tenir à cheval; cependant il fallait continuer à cheminer, car il aurait été très dangereux de s'endormir dans une conjoncture semblable, puisqu'il n'y avait pas là un seul brin de bois pour faire du feu. Notre Indien boiteux ayant remarqué notre découragement,

essaya de nous consoler et nous proposa de mâcher des feuilles de coca qu'il portait dans une poche. Dès la frontière de la Bolivie et surtout sur les bords du lac de Titicaca, de même que dans toute la province d'Aréquipa, l'usage de cette plante est général.

Les feuilles de ce végétal précieux (*erythroxylon coca*) sont pour le Péruvien ce que l'opium est pour le Turc, le betel pour l'habitant des Indes orientales, le tabac pour une foule d'autres nations. Ils les portent constamment avec eux dans de petites bourses qui sont pendues à leurs épaules et faites soit d'un tissu de laine, soit d'une peau de petit mammifère. Les feuilles de coca ressemblent à peu près à celles de nos cerisiers; elles ont un goût un peu styptique d'une amertume agréable et une odeur douce et aromatique. L'Indien les mâche toute la journée, s'il le peut; leur effet est d'abord excitant et ensuite, ainsi qu'il nous a paru, un peu assoupissant comme celui de l'opium. Le coca égaie et fortifie l'Indien qui travaille; et dans les voyages pénibles, il apaise la faim tout le long du jour, et réchauffe pendant les nuits froides. L'usage en est général, et il s'en consomme des quantités prodigieuses; c'est La Paz qui en fait le principal commerce; on l'exporte en ballots qui pèsent de vingt à trente livres d'Espagne et qui à La Paz coûtent sept piastres. Nous en avons vu beaucoup aux marchés de Chuquito, de Puno, d'Aréquipa et

d'Islay. Des femmes qu'on nomme coquerones et qui sont ordinairement des Indiennes, vendent au poids cette précieuse denrée. Ulloa dit que les Indiens en font le plus grand cas, et ne travailleraient pas volontiers, si le coca leur manquait; avant que de commencer ils s'asseient pour le préparer; ce qu'ils appellent *acullicar*; ils en prennent dans la bouche un bon morceau avec un peu de *toura* qui est une espèce de terre, et le mâchent afin de lui donner la forme d'une boulette, et quand ils l'ont bien pétrie, ils jettent celle-ci dans une petite bourse ou un sachet puis continuent ainsi jusqu'à ce qu'ils aient fait cinq ou six boulettes : c'est la quantité qui leur est nécessaire pour un travail de deux à trois heures. Quand ils n'en ont plus, ils recommencent leur *acullicar*; ils gardent chaque boulette dans la bouche tant qu'ils sentent la saveur âpre et poignante de la feuille : quand elle l'a perdue, ils la jettent, et en prennent une autre. Dans les mines de la province de Puno, les ouvriers reçoivent, ainsi que M. Rivero le raconte, du coca parmi les denrées qu'on doit leur fournir (1). M. Unanue a donné un mémoire raisonné sur l'usage du coca avec la chaux et d'autres substances (2).

On sait que le coca croît naturellement dans la cordillère du Pérou, notamment sur la pente de

(1) *Memorias de las ciencias naturales*, Lima, 1828. T. II, p. 46.

(2) Silliman's *American journal*, t. III, p. 397.

l'est; mais c'est à peu près là que se bornent nos connaissances. M. de Martius nous a donné des détails très intéressans sur ce sujet (1). Il a trouvé la plante du coca, en grande quantité, dans les plaines baignées par le fleuve des Amazones, par exemple à Égo où les Indiens en ont des plantations considérables. Les petits plants que vit M. de Martius, avaient trois pieds de haut et étaient disposés par rangées éloignées de trois pieds l'un de l'autre; les feuilles sont séchées au four, pulvérisées dans des mortiers, mêlées avec les cendres du *cecropia palmata* et conservées dans des enveloppes d'herbe. Les Indiens de ce pays emploient aussi le coca contre la fatigue, ils le nomment *ypadu*. M. de Martius conjecture, avec raison, que cette plante a été introduite dans ce pays puisque ses habitans ont le tabac qui est beaucoup plus en usage chez eux tant pour fumer que pour mâcher.

De l'Alto de los Huesos, nous descendîmes dans une québrada dont la profondeur était de plus de 1000 pieds, mais nous nous égarâmes, et pendant toute la nuit, nous errâmes çà et là, enfin les aboiemens des chiens nous aidèrent à arriver au relai de Cangallo.

Le lendemain 13 avril nous nous remîmes en route, et à midi nous entrâmes dans Aréquipa. Quelle contrariété nous éprouvâmes en apprenant que notre navire n'était pas encore arrivé à Islay.

(1) *Reise nach Brasilien*, t. III, p. 1169.

Nous regrettâmes bien sincèrement de nous être tant dépêchés.

Extrait de l'ouvrage intitulé : *Reise um die Erde ausgeführt in den Iahren* 1830, 1831, 1832, *von* Dr. F. J. F. Meyen. — Berlin, 1835; 2 vol. in-4°. (*Voyage autour du monde fait dans les années* 1830, 1831, 1832, par le docteur F. J. F. Meyen.)

MOEURS AUTRICHIENNES.

Le véritable Autrichien, que l'on se représente à l'étranger comme un être flegmatique, est le plus joyeux compagnon du monde. La force d'inertie n'est, chez lui, que politique; mais sous ce rapport elle est si forte, qu'elle intercepte l'activité de tous les peuples qui l'environnent.

Les Autrichiens vivent comme dans une île enchantée, sans savoir que cette île est le centre magnétique vers lequel convergent toutes les lances, tous les sabres, toutes les épées des Magyares, des Slavons et des Lombards. Ils croient seulement être le mont d'Amour vers lequel tous les chevaliers sont entraînés bon gré, malgré.

Les Viennois font d'un triomphe romain un triomphe de Bacchus, et les prisonniers se mettent de moitié pour rire. Tel qui vit en province comme un Caton, deviendrait à Vienne un Lucullus.

Tous les peuples soumis à l'Autriche ont une physionomie plus spirituelle que l'Autrichien lui-même; mais, dans les formes athlétiques que fournissent les montagnards de la Styrie, dans la charpente musculaire, et dans le regard étincelant du

Tyrolien, enfin dans la fraîche carnation des habitans de la Basse-Autriche, on reconnaît une nature si abondante que les passions et les forces intellectuelles des peuples voisins ne peuvent ni l'épuiser, ni la mouvoir, ni la dominer. On voit que la nature exerce ici une puissance que nul esprit, pas même celui du temps, ne saurait vaincre. Et qui saurait dire pourquoi dans le grand œuvre de l'éducation des peuples, on en voit avancer quelques-uns, tandis que les autres semblent être réservés afin de tenter plus tard sur eux de meilleures expériences? L'Autrichien a de commun avec le Souabe la profondeur du sentiment, l'élément lyrique. Mais ces deux peuples de l'Allemagne méridionale diffèrent entre eux, en ce que le Souabe aime la gravité et la morale la plus sévère, se passionne pour l'idéal des mouvemens de Schiller, tandis que l'Autrichien se plaît avec les idées comiques, les pensées joviales et les embrasse comme un vrai disciple d'Épicure. Le Souabe fait du sentiment avec de la gravité, l'Autrichien avec de la gaîté.

Les physionomies autrichiennes et leur folâtre abandon contrastent d'une manière piquante avec les figures sombres et pleines de caractère des Hongrois, des Italiens et des Bohêmes qui diffèrent encore entre eux. Le Hongrois, dans sa physionomie et dans son attitude fière et belle, a quelque chose de posé, rappelle le flegme oriental, malgré l'ardeur qui règne au dedans de lui. L'Italien, dans

sa démarche et dans son regard, est plutôt théâtral comme le Polonais. Le Bohême est comprimé, mécontent, et chaque fois que j'ai rencontré une figure de mauvaise humeur dans la ville la plus gaie du monde, c'était celle d'un Bohême.

Je ne parle ni des Turcs, ni des Grecs, ni des Arméniens, etc.; mais j'ai pourtant conservé l'agréable souvenir d'une femme Grecque d'un rang distingué, jeune, belle comme la Madone bysantine, apparition céleste et pure, revêtue d'habits orientaux de la plus grande richesse, couverte d'or et de diamans, elle s'avançait suivie de quelques femmes, et à ses côtés accouraient les pauvres du faubourg qui baisaient le bas de sa robe de soie. Elle demeurait, à ce que j'appris, depuis quelques temps à Vienne, et se distinguait par d'abondantes aumônes.

Les lazzaronis de Vienne sont pour la plupart des esclavons des comitats neutres; le reste est un ramassis de Hongrois, de Croates et de Valaques dont la posture servile est telle qu'on ne saurait s'en faire une idée. Je vis surtout quelques Valaques qui, envéloppés dans une toile d'emballage, cachés sous une chevelure longue, sale et en désordre, auraient pu être pris pour des animaux extraordinaires; parmi les esclavons on rémarque de jeunes sujets qui ne sont pas sans beauté; on les admirerait, si la crasse qui les couvre permettait de distinguer leurs formes demi-nues.

Les grenadiers hongrois sont les plus beaux

hommes; ils sont tous choisis avec soin; on dirait des Antinoüs à côté l'un de l'autre; non seulement ils sont distingués par la hauteur de leur taille, mais encore par leurs belles proportions, leur noble stature, et leur beau pied.

Ce qui maintient chez les habitans de Vienne la santé, la beauté, la gaîté, c'est d'abord la douceur et l'aménité du climat, mais surtout leur bien vivre, leur aptitude à jouir de la vie, sans permettre à l'action des sens d'avoir un empire souverain: je nommerais volontiers cela un épicurisme sans passions. Ils se nourrissent très bien; mais on ne s'en aperçoit pas chez eux comme chez un Falstaff anglais, ou comme parmi les vieux tonneaux de la Bavière; on ne remarque point à Vienne cet esprit de rudesse, de bestialité, de cynisme, que l'on voit ailleurs, chez les individus qui font un dieu de leur ventre. Ils aiment, ils sont voluptueux; mais on y chercherait en vain des physionomies flétries par le vice et sa honte, comme on en rencontre à Berlin et même à Francfort.

Dans Vienne, il n'y a pas une seule maison de femmes publiques proprement dite; chacun va de son côté comme en Italie, chacun suit gaîment son inclination, et s'en revient toujours bien portant. La cause de cela, c'est que les habitans de Vienne se livrent sans passion à leurs jouissances physiques. Leur tranquillité d'ame, leur gaité insouciante ne permet pas que l'étincelle allume un incendie; même

dans leurs usages, le commode domine les prétentions. L'étranger se trouve surpris par des naïvetés inconnues; il hésite d'abord à les partager, et finit par les trouver naturelles; je ne citerai qu'un exemple.

Je me trouvai, un jour par une très grande chaleur, assis à la table d'un baron de mœurs pieuses, et d'antique noblesse, lorsque l'aimable baronne, qui m'avait placé à ses côtés, me dit avec bonté: « Ne voulez-vous pas ôter votre habit? » J'appris alors que tous ces messieurs, par égard pour leur hôte qui n'avait pas donné le signal, avaient gardé leur frac, mais qu'à Vienne on ne se gênait nullement à cet égard, que l'on mettait habit bas quand il faisait chaud; et je trouvai cet usage fort commode. Dès que tout le monde se fut débarrassé de son habit; la gaîté redoubla: cette coutume règne également dans les hôtelleries.

Dès mon entrée à Vienne, je rencontrai une preuve d'éducation toute libérale; j'aperçus un énorme placard qui annonçait l'ouverture d'une école de natation pour les femmes, et invitait les curieux à y assister, et à y apporter leur tribut.

J'éprouvai à peu près la même sensation en voyant les bandes de jeunes théologiens qui sortaient en masse des cours publics, pleins de gaîté, s'arrêtaient à chaque panier de fruits, à chaque marchand d'estampes, et qui, à l'approche d'une jeune fille, suspendaient leur marche, ou du moins leur pensée..... J'ai de bonnes raisons pour croire à l'esprit de piété des

autrichiens, et je les honore pour cela; mais leur religiosité porte un caractère ouvert et social. Ils sont aussi éloignés des rigueurs de l'observance, de l'austérité anachorète, que de l'hypocrisie et du doucereux piétisme. C'est pour cela qu'on ne peut que les estimer. Je fus surpris de voir à Vienne un grand nombre de femmes vêtues d'étoffes tricolores; je me crus transporté dans une société de Strasbourg, où quelques jours après les événemens de juillet, j'avais vu toutes les dames se parer des trois couleurs. La ressemblance était d'autant plus frappante, que les dames de Vienne portaient également du rouge et du blanc; mais le bleu était remplacé par le vert foncé. C'étaient des dames hongroises qui se piquaient alors de porter leurs couleurs nationales.

C'est sous ce costume tricolore qu'au *Petit Jardin du Paradis*, une jeune et charmante femme, un soir que le prince de Metternich, l'œil fixé sur le soleil couchant, pensait comme un autre Josué, l'arrêter de ses regards, vint se placer fièrement devant lui, et ne cessa de le regarder en face, jusqu'à ce que le prince se détournât d'elle avec un sourire dédaigneux.

(Extrait d'un *Voyage en Autriche*, pendant l'été de 1831, par Wolfgang Menzes, traduit de l'allemand (1).

(1) 1 vol. in-8°, Paris et Genève, Ab. Cherbulier et compagnie.

TROU DE HAN.

Vers les confins de la province de Namur, au milieu de la partie la plus sauvage de l'ancienne Ardenne, et non loin des frontières de France, se trouve une grotte de plus de mille mètres d'étendue : elle est traversée par la Lesse, petite rivière qui va se jeter dans la Meuse, près de Dinant. Un village voisin lui a donné son nom et les habitans l'appellent trou de Han (1). Les récits pleins d'enthousiasme et souvent exagérés des voyageurs me firent désirer ardemment de voir cette merveille de notre pays.

Je partis par une belle matinée de printemps ; l'air vif et piquant des montagnes s'échauffait déja au doux soleil de mai, le vent balançait plus légèrement les cimes des arbres, le ciel était sans nuages. Tout favorisait mon excursion, et au bout de quelques heures j'avais atteint la dernière colline qui me

(1) Han est à six lieues de Dinant. On compte 515 mètres depuis la sortie de la Lesse jusqu'au dernier passage d'eau dans une des salles, et 1138 mètres pour la longueur entière de la grotte. Elle surpasse donc deux fois la fameuse grotte d'Antiparos, quant à son étendue.

séparait encore du but de mon voyage. Je me sentis involontairement arrêté à la vue de l'intéressant spectacle qui se déroulait devant moi. Il me parut bien au premier abord que cet assemblage de masses inertes, de forêts agitées, de coteaux, de vallons, de mâsures éparses et de larges bruyères, n'était que la monotone continuation de ces accidens géologiques, si fréquens dans nos landes stériles, car, quoique la nature ait ici varié ses productions presqu'à l'infini et que la capricieuse ait donné à chaque monticule un autre tableau, à chaque ruisseau d'autres bords, et à chaque vallée un autre horizon, tous ces sites divers ont cependant cela de commun qu'ils sont tous composés des mêmes élémens. Mais je ne tardai pas à voir qu'il y avait là plus que le modeste paysage des Ardennes, et en effet, quelque chose de grandiose et d'inaccoutumé me révélait la présence de la grotte.

Au milieu du vaste cercle qui se développait à mes pieds, et complètement isolée des autres montagnes, une grande roche élève à pic ses flancs osseux et décharnés; des chênes à demi-centenaires couronnent brusquement son sommet, et tout le long de ses pâles arêtes s'étend une verdoyante prairie arrosée par les eaux de la Lesse. Vous diriez l'affligeante union de la vie et de la mort. Dans la vallée, au sein d'un émail naissant, le petit village de Han étale avec coquetterie ses maisons blanches, ombragées chacune de son arbre domestique, et tout au-

tour de lui une terre rendue amie par le travail et les sueurs, repose les yeux lassés jusqu'alors par l'aspect de terrains incultes et déserts.

Au-delà c'est une nature sauvage comme aux premiers jours, des sommets bizarrement groupés, qui apparaissent dans l'éloignement comme autant de mamelons aux couleurs et aux formes vagues et changeantes.

Enfin, de majestueuses forêts ondoient à l'horizon, où le vert et l'azur confondent leurs teintes indécises.

On comprendra aisément mon émotion si on ajoute à cette imposante réalité tout ce que l'imagination se crée d'idéal et tout ce qu'elle prête de charmes aux objets qu'elle dédaignerait ailleurs quand elle sent un de ses rêves près de s'accomplir.

La Lesse décrit un léger circuit autour du rocher remarquable dont j'ai parlé plus haut, et apporte à cette scène le tribut de son onde et de ses murmures. Je suivis son cours, car elle baigne des rives charmantes, et à sa chute précipitée, on l'aurait dit animée des mêmes désirs que moi. Tantôt elle coule long-temps inaperçue sous d'épais massifs de bois, tantôt elle montre sans voile son cristal au soleil, ou bien elle mouille en silence les pieds d'un roc ou la lisière des forêts, puis va gronder plus loin sur des cailloux aux crêtes blanchâtres.

A l'approche de la grotte, où elle arrive après

avoir décrit un arc fortement prononcé, elle devient presque un torrent. Sans regrets pour les bords qu'elle quitte, elle passe orgueilleuse sous un majestueux portique jeté là sans art, mais avec des proportions gigantesques, car une montagne entière lui sert de base, de colonnes et d'arceaux, tandis que des arbres suspendus à ses flancs et à son sommet le décorent de sauvages reliefs; s'engouffre avec fracas dans deux routes souterraines, et disparaît. C'est l'entrée du trou de Han.

Comme nous en étions à cette époque de l'année où l'abondance des grandes eaux ferme par cette excavation le passage aux curieux, il fallut gravir encore cette longue roche qui renferme tant de choses étranges dans son sein, pour arriver enfin au seul endroit alors accessible du souterrain.

J'éprouvai une étrange impression à la vue de cette voûte qui se penche d'une manière effrayante sur le petit fleuve qu'elle vomit lentement. Un ardent désir et une crainte indéfinissable partageaient mes sensations. Il me semblait voir apparaître l'abord du noir séjour, avec le souvenir de ses poétiques descriptions. En effet, à ce rocher, percé à sa base de deux sombres avenues (1), à cette eau bourbeuse, sortant triste et silencieuse, à ces pro-

(1) Il y a deux excavations à la sortie du trou de Han. Celle dont je parle est la plus remarquable, l'autre est rarement visitée, et une grande partie de l'année à sec.

fondes ténèbres et à la petite barque amarrée au rivage, l'illusion aurait été complète, si tout n'eût pas été riant à l'entour, si les rayons du soleil printannier n'eussent pas glissé si joyeux sous le feuillage et les cris du pâtre retenti si bruyamment, et j'aurais cru, peut-être, en m'embarquant, dire adieu à la vie, si le batelier m'eût rapppelé le vieux nocher des enfers au lieu d'être un bon et simple paysan des Ardennes.

A peine avions-nous dépassé le grand soupirail que déja les clartés du jour avaient fui. Un petit bâteau et une torche guidaient seuls notre marche dans ce premier souterrain. Le roc, d'une couleur granitique, forme le lit de la rivière, s'élève, de chaque côté, verticalement à la hauteur de 15 à 20 pieds, puis s'arrondit en une longue et régulière arcade. La voûte change subitement d'aspect; sa nudité est voilée et elle se montre pareille à un spacieux vestibule surchargé d'étincelantes stalactites, que les vapeurs humides et glacées et la filtration continuelle des eaux y ont attachées avec profusion.

La cristallisation a réuni ici toutes ses beautés et tous ses caprices; tantôt elle déroule de gracieuses draperies, les fait retomber négligemment et baigne dans l'onde leurs franges élégantes; tantôt elle borde le roc de rideaux légers et transparens; le plus souvent elle vous offre des blocs de marbre aux contours singuliers, ou attache au-dessus de votre tête, comme pour menacer, des milliers d'aiguilles lon-

gues et pointues, pareilles à celles que la gelée suspend aux bords des toits.

Telles sont ses formes les plus apparentes, mais elle en revêt encore une infinité d'autres qu'il serait impossible de décrire.

Quand la lueur des flambeaux vient à éclairer successivement tous ces corps diaphanes, chacun d'eux rend un autre reflet, et à chaque coup de rame, la lumière, glissant sur le dôme et sur les parois, découvre un groupe nouveau et nourrit incessamment l'admiration. Sur toute sa longueur, cette belle voûte étale aux yeux le même trésor de richesses minérales et de bizarres productions, tandis qu'elle prépare en même temps, et pour ainsi dire par gradation, l'esprit à un plus grand spectacle.

Ces longues et mystérieuses ténèbres qui s'ouvraient si lentement au gré de mes désirs, me pénétraient de cette ardente curiosité qu'éprouve d'ordinaire celui qui visite un lieu souterrain. A chaque pulsation du cœur on s'attend à voir surgir derrière l'ombre le grand tableau qu'on vient contempler, et c'est tout bas qu'on se dit les paroles de surprise et de crainte, car on n'est jamais entièrement exempt de cette dernière sensation, et le plus intrépide même ne dédaigne pas, en s'éloignant, de chercher du regard le jour mourant à l'entrée de la grotte.

La petite barque venait de s'arrêter. Ce qui se présentait à moi, ne répondait guère à ce que j'avais vu pendant dix minutes de navigation. C'était une

petite plage sablonneuse mais ferme où le frêle esquif attend le retour du voyageur; sur le côté gauche un enfoncement obscur duquel la Lesse sort en murmurant, devant nous et sur la droite, un amas de grosses pierres à travers lesquelles je n'apercevais aucune issue, et qui paraissaient jetées là précipitamment pour empêcher d'aller plus loin.

Cependant le guide me montra une étroite ouverture que je dus traverser presqu'en rampant.

Je me trouvai alors dans la première salle de la grotte ; tel est le nom qu'on donne aux vastes compartimens qui la composent.

Là m'attendait une scène dont je n'avais eu jusqu'alors aucune idée, car l'intérieur du trou de Han offre un assemblage tellement incohérent de ruine et de grandeur, qu'il semble défier à la fois le pinceau et la plume. En effet qui pourrait exprimer la manière désordonnée avec laquelle d'innombrables quartiers de roc détachés de la partie haute et latérale de la montagne, gisent amoncelés les uns sur les autres ; qui pourrait reproduire leurs formes brusques et bizarres, et ces teintes sombres et insaisissables empruntées à la nuit et faire comprendre cette absence éternelle de végétation et de vie ?

Le chaos seul est une digne image de ce bouleversement souterrain.

Par un étrange contraste du sein de ce désordre indicible qui accuse si énergiquement une grande

révolution et de longs déchiremens apparaissent çà et là, de magnifiques créations, qui dans d'autres lieux décéleraient un ingénieux travail.

Après le premier tribut d'admiration payé à cet imposant ensemble, je devins désireux d'en connaître les détails. Je commençai donc ma route à travers des chemins semés de nombreuses crevasses et de périlleux escarpemens : la marche était pénible; mais je trouvais partout dans les sauvages beautés de la grotte une large compensation.

Le même phénomène de régularité qui m'avait déja frappé en remontant la rivière, se représente presque constamment d'un bout à l'autre de ces vastes excavations, mais sur une plus grande échelle. Je veux rappeler ce dôme immense, étonnant par sa courbure unie, qui se déploie au-dessus de la plus épouvantable confusion.

Quelquefois il s'abaisse presque à toucher les fragmens épars, le plus souvent sa hauteur est inaccessible à la lueur des torches.

Puis le long des parois gigantesques et de leurs fentes profondes, reparaissent ces belles nappes déroulant à plus de 100 pieds leurs plis ondoyans, et se perdant dans d'énormes masses de pétrifications; ces produits d'une longue série de siècles offriraient au sculpteur de superbes modèles, et une carrière inépuisable, si le temps leur avait donné la solidité du marbre. C'est l'orgueil du trou du Han et l'admiration des étrangers.

Le sol ou pour mieux dire, les débris qui le couvrent sont parsemés d'une prodigieuse quantité de stalagmites, mais qui loin de ressembler aux brillans décors des parois, sont presque toutes informes et sans grace. Ici elles se montrent en couches épaisses et jaunâtres, là en larges taches blanches, plus loin en longs filamens, et tandis qu'elles entourent presque partout les pierres d'une légère enveloppe transparente, elles se plaisent de loin en loin à imiter les grossières figures qu'on voit sculptées au front des monumens gothiques. Telle est parfois la ressemblance de ces cristallisations avec des objets extérieurs que plusieurs d'entre elles ont reçu des noms distinctifs qui, s'ils ne sont pas entièrement appropriés au sujet, indiquent du moins un certain degré de similitude. Je citerai entre autres deux blocs pétrifiés qui placés l'un à côté de l'autre offrent une telle conformité d'aspect, qu'on appelle Castor et Pollux ce groupe fraternel (1).

Je m'étais insensiblement rapproché de la rivière, cette discrète confidente de l'abîme qu'elle parcourt et qui pour ce fait seul mériterait une célébrité. L'étendue du labyrinthe qu'elle arrose est ignorée. Aux rares instans où elle se montre c'est ordinaire-

(1) Les plus curieuses cristallisations de ce genre sont: le saule pleureur, le mont Blanc, le Chinois, Castor et Pollux, la sentinelle, le trophée, la cascade et l'autel. Nous parlerons, à la fin, de ce dernier et intéressant morceau.

ment dans un enfoncement creusé sous le roc, et le long des arètes latérales. En certains endroits c'est un mince ruisseau filtrant à petits flots dans des fentes étroites ou une eau paisible d'une moyenne largeur; en d'autres c'est une cascade, et parfois un torrent; mais le plus souvent son murmure seul fait soupçonner son existence. Il serait peut-être plus difficile de la suivre dans son cours, qu'il ne le fut récemment de remonter à la source d'un fleuve fameux au-delà des mers; car ses bords sont ou entièrement inaccessibles, ou recouverts d'une terre glaise mouvante, à laquelle il serait dangereux de se confier. S'il était possible de l'explorer complètement elle dévoilerait sans doute bien des bizarreries et des étrangetés : elle ferait connaître la cause de cette particularité remarquable souvent citée. C'est que de tous les objets, quelque légers qu'ils soient, livrés au courant à l'entrée de la grotte, aucun d'eux ne reparaît jamais.

Quand les chauve-souris, seules habitantes de cette ténébreuse enceinte, ne volent pas par myriades détachées de la voûte par l'éclat du feu, si vous êtes arrêté dans votre marche, et qu'aucun son n'est à entendre dans ces profondeurs, le silence autour de vous est effrayant et solennel; il y révèle la solitude, le vide et l'éternel repos. Mais s'il vient à être troublé, le phénomène si commun dans les montagnes inspire de la terreur sous ces roches désolées, car c'est ici que l'écho a cent voix; si vous jetez un bruit

il vous le rend terrible, ébranlant le roc jusqu'à sa base et menaçant encore quand il meurt dans le lointain.

Le trou de Han, comme je l'ai déjà dit plus haut, est divisé en plusieurs salles ou grands compartimens séparés les uns des autres par des masses de rochers qui s'élèvent entre eux comme d'immenses cloisons (1).

La dernière de ces cavités que je visitai, et où je ne parvins qu'avec peine à travers des sinueux défilés, surpasse toutes les autres par son air d'ordre et de grandeur et la sublimité de son aspect.

Dès que la lueur des torches a pénétré dans cette nouvelle enceinte, de longs et brillans reflets partent à la fois de mille corps transparens; une infinie variété d'incrustations étale toutes les richesses d'un prisme aux plus brillantes couleurs. Vous croiriez, à la voir si radieuse, que le diamant, le marbre, le cristal et le granit ont opéré là une magique réunion. Temple magnifique, cette merveilleuse galerie s'élève à côté du hideux tableau de destruction que nous laissions derrière nous.

Sur les vastes contours de cette nef admirable le génie des arts a glorieusement lutté avec la rare beauté des matériaux. Étonnantes productions! On

(1) Les plus remarquables de ces salles sont la petite grotte, celle du débarquement, celle du dôme, le passage du diable, la salle des draperies, la carrière, la place d'armes, la grotte du trophée.

croirait que ces banderoles légères ou ces draperies majestueuses n'attendent qu'un souffle pour onduler gracieusement dans les airs; tandis que le sol couvert de lourdes cristallisations paraît languir sous l'épais manteau d'un givre étincelant.

A l'une des extrémités de la salle et au sommet d'une glissante montée apparaît la merveille de la grotte. Je m'approchai, car de loin je l'aurais prise pour une féerique création. C'est une espèce d'autel qui domine les ruines semées à l'entour comme un chef-d'œuvre de la nature; à voir ses proportions on penserait qu'un architecte lui a assigné sa place et dessiné ses formes, s'il avait le fini des ouvrages de l'homme.

Il est surmonté de nombreuses et élégantes stalactites; ce sont autant de candelabres qui éclairent du rougeâtre reflet des flambeaux, son mystérieux sanctuaire.

Ici le tableau est d'une indicible solennité, il publie la gloire de son auteur, et pénètre l'ame d'une piété muette et méditative.

Puis à cette vue les pensées franchissent les siècles et se reportent aux jours de la grande catastrophe. Selon de terribles apparences le déluge qui a laissé tant de traces chez nous, a passé aussi sur la paisible vallée de Han, et lui a jeté un gigantesque et indestructible souvenir, effrayante attestation d'un bouleversement universel. Car il semble impossible que l'eau seule ait produit le trou de Han,

eût-elle usé le roc depuis le commencement du monde (1).

Bien des grottes fameuses ont servi d'asile au malheur ou au crime, et des faits ont ajouté à leur célébrité; mais ici le cœur le plus intrépide frémirait à l'idée d'un jour d'isolement dans cette sombre solitude, et la mémoire de quelque aventure est inutile pour augmenter les émotions que ce tombeau seul est bien capable d'inspirer.

Aucun lieu ne se prête mieux aux croyances de la superstition, aussi est-il probable que le trou de Han ait eu, dans l'antiquité et au moyen âge, ses fantastiques apparitions, et que les terreurs populaires l'aient peuplé d'esprits en communication avec les divinités infernales. La chronique se tait à ce sujet, mais tout ce qu'elle aurait pu dire d'ailleurs ne serait qu'une preuve de plus de la grossière crédulité des temps passés.

Mais depuis long-temps déja nous étions privés de de la lumière du jour, et le désir de sortir des ténèbres s'empara de moi. Nous reprîmes le chemin de la vallée, non sans dire toutefois d'assez longs adieux à cette grotte étrange.

Avant d'abandonner ces lieux, je rappellerai encore à ceux qui les ont visités la singulière

(1) Cette petite description n'ayant rien de scientifique, il m'est permis d'être d'une opinion contraire à ceux qui penseraient que la grotte de Han est le résultat du mouvement intérieur des eaux et de la carie du rocher.

impression que produit ordinairement la vue des guides gravissant les rochers par bonds irréguliers, et agitant çà et là leurs torches à la flamme vacillante. On pourrait les comparer à des chambellans de l'autre monde, vous introduisant dans l'antichambre de l'enfer.

La petite barque venait d'être détachée de la plage, et nous suivions doucement le courant silencieux sous la même voûte que j'avais admirée pour la première fois il y avait quelques heures. L'imagination échauffée par la scène extraordinaire dont je venais d'être le témoin, je m'estimai heureux qu'aucun but matériel et qu'aucun projet d'utilité n'en aient encore gâté l'horreur.

Insensiblement le jour reparaissait riant à nos yeux, et le bonheur de revoir le ciel et la petite vallée, la vie et le mouvement me firent oublier un instant la grotte et ses curiosités.

C'est un spectacle qui n'est pas sans intérêt et qui cause parfois une émotion que la vue d'une coutume du bon vieux temps, conservée au milieu des formes cérémonieuses et froides de notre civilisation moderne. Il y a quelques années seulement quand des étrangers venaient à la belle saison visiter le trou de Han, des jeune filles se rassemblaient à l'entrée de la grotte : elles tenaient une guirlande de fleurs fraîchement cueillies, et le voyageur au retour brisait cette chaîne printanière avec une légère offrande. Ce simple usage, outre qu'il produisait ordinaire-

ment une scène de gaîté, ajoutait réellement au plaisir de l'excursion. En effet, après une demi-journée de marche pénible, de fortes impressions et de pensées plus ou moins sombres, au sortir de l'obscurité, cet amical accueil des enfans de la vallée qui vous menaient joyeusement à leur village, était pareil à une bienfaisante aurore qui vient chasser les fantômes de la nuit.

Mon voyage ne devait pas se terminer d'une façon si agréable, car depuis peu, et comme tant d'autres de ses dévanciers, cet hospitalier usage avait disparu, et faute d'une meilleure escorte je dus me contenter pour trouver un lieu de repos de la conduite ennuyeuse et intéressée de mon guide.

En écrivant cette courte relation, dans laquelle j'ai cherché à rappeler au souvenir de ceux qui ont parcouru le trou de Han, les traits les plus frappans de ce singulier tableau, mon intention a été de donner seulement une esquisse de cette grotte, que notre pays considère, à juste titre, comme une de ses merveilles, et d'essayer de la faire connaître davantage par la voie d'une estimable publication périodique, laissant à d'autres le soin de la décrire scientifiquement.

Je ne sais si c'est à cause de sa situation, de la difficulté des communications ou du peu d'intérêt qu'offre la contrée à la curiosité étrangère, que

son existence est presque ignorée en France; mais ce qu'il y a de certain, c'est que bien des grottes célèbres, tant chez nos voisins, qu'en Suisse ou en Italie, perdraient à être comparées à celle de Han.

Bien qu'elle ait été explorée par des savans (1), son malheur vient sans doute de n'avoir encore occupé aucune place, telle petite que ce soit, dans ces productions littéraires qui ont valu la gloire à leur auteur. C'est ainsi que quelques vers de Byron, ou quelques-unes des lignes admirables de Châteaubriand l'auraient tirée de son obscurité.

La mode est aux voyages : chaque année les romantiques contrées limitrophes de la France sont le rendez-vous d'une foule d'hommes poussés, les uns par un ardent désir de voir, les autres par des motifs de santé ou d'intérêt scientifique, et de ces

(1) En 1822, l'académie de Bruxelles chargea MM. Kirckx et Amtelet de prendre des renseignemens exacts sur le trou de Han. Après l'avoir visité, ces deux savans écrivirent des observations scientifiques de tout genre, tant sur l'intérieur de la grotte que sur la nature du sol environnant.

En 1829, le docteur Alterviereld publia une nouvelle description enrichie de planches lithographiées. — Voyez Dictionnaire géographique de la province de Namur, par Ch. Vandermaelen. Bruxelles, 1832.

Mais jusqu'à présent, ces travaux ne paraissent guère avoir excité qu'un intérêt local. —Voyez le Voyage pittoresque dans le royaume des Pays-Bas. 1825.—Voyez aussi la belle description de M. J. Peyran, dans son Histoire de Sedan. Paris, 1826.

jeunes femmes qui, lasses des plaisirs bruyans, viennent sur les hauts sommets raviver leurs émotions, ou promener le long des lacs silencieux leurs périodiques rêveries.

Si notre grotte était située sur la route d'un de ces pays favorisés de la nature, peut-être serait-elle plus heureuse, car bien que le vieux registre déposé au village de Han atteste de nombreuses visites par les signatures dont il est couvert, il ne contient néanmoins qu'un petit nombre de noms distingués. Et cependant elle aussi, toute privée qu'elle est de la poésie des souvenirs et du chant des poètes, dédommagerait largement des fatigues d'un long voyage, et l'imagination la plus vive se réjouirait à sa vue.

Sans me flatter que ces quelques lignes puissent piquer la curiosité d'un savant français, ou détourner de son chemin quelque aimable voyageuse, j'ajouterai que jamais cette excursion souterraine ne fut fatale à personne, que la grotte est voisine des frontières de France, que les provinces de Namur et de Liège offrent des trésors inépuisables de richesses minérales, et une suite presque non interrompue des plus délicieux paysages, enfin que les sauvages rochers de Han renferment dans leur sein un petit hermitage, d'un accès facile et hospitalier, aussi curieux et plus original peut-être que ceux des Alpes ou des Pyrénées. J. Ozeray.

BULLETIN.

ANALYSE CRITIQUE.

Souvenirs des dix dernières années, passées soit en séjours, soit en voyages, dans la vallée du Mississipi, depuis Pittsburg et le Missouri jusqu'au golfe du Mexique, et depuis la Floride jusqu'aux frontières espagnoles; par Thimothy Flint, *principal du séminaire de Prapide à la Louisiane.* BOSTON. — 1831. In-8°.

Nous aurions désiré avoir rencontré M. Timothy Flint avant d'avoir rendu compte de l'ouvrage de Mme Trollope sur les mœurs domestiques des Américains, parce que les deux auteurs ont parcouru en grande partie les mêmes contrées, et que le contraste, ou le parallèle, soit des objets naturels, soit de la société qu'on trouve dans leurs descriptions, sont pleins d'intérêt. Malgré le déplaisir amer que le livre de Mme Trollope a causé aux radicaux, on ne peut nier qu'elle n'écrive très bien. Quant à M. Flint, son style a des défauts évidens, mais ils sont rachetés par des qualités très louables, il est vif, coulant; souvent vigoureux, et en général sans aucune affectation; cela n'est encore qu'un mérite du second ordre; ce qui est plus précieux, c'est que cet ouvrage annonce que son auteur a le caractère franc, humain et libéral, un cœur doux et plein de chaleur, et que

s'il a des préjugés il en est à peine un qui ne soit pas aimable.

M. Flint s'annonce comme un ecclésiastique presbytérien, natif de la Nouvelle-Angleterre, et qui a quitté cette partie des États-Unis dans l'année 1815, avec sa femme et ses enfans, dans l'espoir de s'établir, et d'exercer sa profession dans quelque lieu situé dans un des cantons que l'on a commencé à défricher dans les grands déserts de l'ouest. Il parait qu'il a essayé plusieurs nouveaux établissemens les uns après les autres avec peu de succès; il paraît aussi que pour tenter de pareilles aventures il faut être doué d'une constitution plus robuste que la sienne; les terribles fièvres intermittentes de la vaste vallée du Missisipi semblent avoir rudement ébranlé la sienne dans les premiers temps de ses courses, et avoir été en partie cause des obstacles qui dans beaucoup de circonstances ont fait échouer ses projets. Après dix années de vicissitudes assez pénibles, pendant lesquelles M. Flint eut beaucoup d'occasions d'examiner la condition sociale des habitans des bois reculés (*Back woodsmen*) dans toutes leurs périodes, il trouva enfin un emploi fixe, celui de principal d'un collège à la Louisiane. Mais avant que d'entrer en exercice de ses fonctions, il fit une courte excursion dans son pays natal, dans l'espoir que les brises rafraîchissantes du nord rendraient de la force à ses nerfs, et aussi pour voir encore une fois les compagnons de ses jeunes années, et leur dire un dernier adieu.

C'est à cette visite que l'on doit la relation dont nous rendons compte. « Le désir que de bons amis me témoignèrent, dit M. Flint, de lire le récit de ce que j'avais observé et souffert, m'imposa la loi et l'obligation de les satisfaire. La critique sera j'espère désarmée, quand on saura que mon ouvrage a été écrit sous les impressions

de la maladie, la main tremblante, et le cœur serré. Tel qu'il est, je le mets entre leurs mains, et je remporte dans ma retraite éloignée des émotions qu'aucune expression ne peut rendre, et intimement persuadé que des amis qui ont été ainsi éprouvés sont à l'abri du changement produit par une existence plus heureuse. »

Ces phrases annoncent un homme livré à la mélancolie; et véritablement, la peinture que fait M. Flint de la vie d'un ecclésiastique dans la vallée de Mississipi est telle, que nous aurions été surpris, que qui que ce pût être, doué d'un esprit délicat et sensible, même jouissant d'une santé robuste, eût pu vivre dix ans dans cette situation, sans être abattu par la tristesse et le chagrin. Cependant la narration touchante de cet aventurier infortuné n'offre presque rien qui sente le reproche ou la mauvaise humeur: au contraire il met beaucoup de choses sur le compte des circonstances invincibles, contre lesquelles il s'est débattu si long-temps et en vain; il s'arrête avec délices et gratitude sur les bontés dont plusieurs personnes ont bénévolement parsemé sa carrière chagrine; il s'étend avec un enthousiasme vraiment patriotique sur la civilisation, et le raffinement de mœurs qui, avec le temps nécessaire, répandront leurs bienfaits sur la scène de ses souffrances et de ses privations personnelles; et il regarde un système raisonnable de religion, ainsi que l'ordre et la discipline de l'observance religieuse, comme les fruits les meilleurs, les plus certains des progrès intellectuel et social.

Citons maintenant quelques passages relatifs aux malheurs de M. Flint dans l'exercice de sa profession. C'est un sujet pénible, mais il fera connaître la manière ordinaire dont il parle de ses infortunes. « On a beaucoup, et beaucoup trop parlé, dit-il, de la bonne volonté des ha-

bitans du pays atlantique, d'entretenir des prédicateurs dans ces régions. Il peut y avoir quelques exceptions : elles ne sont pas venues jusqu'à moi, à cause de ma manière de voyager dans les cantons sauvages, mais je suis trop bien convaincu, quelles que soient les allégations contraires, que tout ce monde en général, pense que l'assiduité à entendre prêcher, est une compensation suffisante pour le ministre. Aucun de ceux-ci, de quelque communion protestante que ce soit, n'a à ma connaissance, reçu deux ans de suite des émolumens suffisans. Que l'on juge d'après cela de ce que peut être la perspective de succès et d'aisance en ce bas monde pour l'homme qui prêche la parole de Dieu. Un grand nombre remplis de foi, laborieux et patiens, qui se sont joints à moi dans mes travaux, ont succombé dans les déserts par suite de ces difficultés : ce qui est pire c'est qu'ils ont succombé sans qu'on y ait presque pris garde, et sans qu'on ait fait connaître leurs fatigues et leurs peines ; car ils ont souffert et ils sont morts, bien qu'à huit cents lieues de distance de leur patrie, dans un désert, et une pareille mort n'a rien de théâtral ; tandis qu'un missionnaire qui succombe sur une terre étrangère, est regretté comme un héros et un martyr ; on fait une pension à sa famille, l'enthousiasme et les regrets de la sensibilité romantique s'attachent à sa mémoire.

«N'ont-ils pas été utiles ? n'ont-ils pas obtenu des succès ? Je me flattais de ce double espoir. Ceux qui comme moi sont allés dans des pays nouveaux, ont en général été soumis aux mêmes épreuves que moi, et je l'ose croire, ce n'a pas été en vain. Ils ont poussé des soupirs qui n'ont été entendus que du ciel ; et cependant ni une bonne parole, ni une bonne œuvre n'a manqué son effet. La semence qui semble avoir été répandue sur un désert stérile, finira par germer ; mais ce ne sera peut-être que dans un temps plus propice.

« La grande difficulté provient de l'opiniâtreté avec laquelle ceux de ces colons, qui ont quelque religion, tiennent à leurs petites idées de sectes, dans une situation où il est complètement impossible que chaque auditeur puisse obtenir un prédicateur exactement taillé sur le modèle qu'il s'est formé, et où il est évident que de véritables chrétiens devraient se trouver trop heureux qu'on exposât devant eux et leurs enfans les règles essentielles de leur conduite, sans demander si le brave homme qui veut bien venir épuiser ses forces près d'eux, appartient à telle ou telle secte.

« Quand (dit encore le ministre presbytérien) le peuple cessera-t-il de dogmatiser, de faire des définitions, de disputer, de placer la religion dans la science, et dans la décision de telle ou telle question? Son essence éthérée s'évapore dans des discussions aussi âpres. Le monde a eu assez et beaucoup trop de savans écrits sur ce qui est ou n'est pas la religion; des milliers d'hommes n'auront jamais des idées bien nettes et bien philosophiques sur cette matière; mais chacun d'eux peut éprouver de la componction, et élever son ame à Dieu. Heureux et trois fois heureux, selon moi, les hommes s'ils attachaient moins d'importance à la science, et plus aux connaissances qui résultent de l'expérience et du pouvoir de la religion.

« Si, comme protestant, je trouve beaucoup à reprendre chez les catholiques, relativement à plusieurs de leurs croyances et de leurs pratiques introduites dans les siècles d'ignorance, j'avoue que leur attachement respectueux pour leurs prêtres, leur disposition à regarder leur église et leur doctrine comme n'étant qu'une en tous lieux, leur répugnance à disputer sur les articles de leur foi, pourraient être pris en considération avec quelque profit par les protestans. Quand j'ai vu la tranquillité empreinte sur

les traits d'un catholique à son dernier soupir, après que le prêtre lui a administré l'extrême-onction, et lui a dit : « Ame chrétienne, pars, » j'ai plaint la condition de ceux qui se sont toujours embarrassés dans des questions hors de la compétence de la raison humaine, et qui à cette heure solennelle n'ont que des doutes.

« Vous savez qu'à plusieurs reprises j'ai été attaqué de maladies aiguës, et que plus d'une fois j'ai été suspendu sur le bord de ma fosse ; ma santé était en général faible. J'ai une famille nombreuse. Dans les derniers temps de mon ministère dans ces contrées, je ne pouvais plus supporter les fatigues inhérentes aux devoirs d'un missionnaire ; pendant deux ans je n'ai pas reçu du public (quoique je travaillasse au temps prescrit, et hors le temps prescrit), de quoi défrayer les dépenses des bacs pour traverser les rivières; mais mes jours heureux étaient quand le monde paraissait grave, et s'occupait sérieusement de la religion : alors l'idée de ma faiblesse physique, mes soucis pour ma famille, mes épreuves, tout ce que j'avais à combattre, disparaissait de mon esprit, et je ne voyais que Dieu et l'éternité. Je me rappelle avec satisfaction beaucoup d'occasions où j'ai été en état de porter des secours et des soulagemensà des étrangers malades, et dans le besoin, des consolations aux mourans, et où j'ai pu faire des funérailles décentes aux morts.

« Si je vous donnais des détails tirés de mon journal tenu jour par jour, ils ne contiendraient que des voyages fréquens et à de grandes distances, des trajets de rivières, l'établissement de nouveaux bâtimens pour le culte, des tentatives pour arranger des différends dès qu'ils s'élevaient ; en un mot des travaux pénibles, mais qui selon le monde ne rapportent ni honneur ni profit. En jetant un coup d'œil en arrière sur tout cela, il me semble à

cause de l'immense distance qui sépare ce temps-là de celui où j'écris ceci, que c'est un long et pénible rêve. »

M. Flint paraît avoir fait un plus long séjour à *Jackson* ou aux environs que dans aucune autre partie des contrées de l'ouest. Cette ville nouvelle est au confluent de l'Ohio et du Mississipi.

« J'ai séjourné dans ces parages et j'y ai prêché pendant plus d'un an et ce temps a été pour moi encore plus vide d'intérêt, de liaisons, d'agrément ou d'utilité que dans aucune autre partie du pays. Les habitans sont très grossiers : ce canton est un excellent séjour pour des sectaires de toute espèce, parmi lesquels on trouve en abondance des gens ignorans et bigots, qui croient que par leur dévouement à quelque prédicateur ou à quelque secte en faveur, ils rachètent leur manque de mœurs, de décence, et de tout ce qui appartient à l'esprit du christianisme.

« Je ne dois pas passer sous silence une chose remarquable qui existe dans ce lieu, c'est un établissement isolé et composé uniquement d'Allemands; les habitans ont en effet conservé leur caractère national, et leur langue avec moins de mélange que même en Pennsylvanie. Ils sont en grande partie luthériens, quelques-uns sont venus directement d'Allemagne, mais la plus grande partie de la Caroline du nord et de la Pennsylvanie. Ils se sont fixés le long d'un beau et limpide ruisseau, nommé *White-Water* (l'eau blanche), qui a un cours de vingt-cinq milles, et va se perdre dans le grand marais. Là confinée dans les bois, cette colonie peu nombreuse d'Allemands sans mélange, n'a guère de communication qu'avec les gens de leur nation, et que peu de rapports avec le monde ; elle possède chez elle tous les élémens d'une industrie grossière, et fait le commerce des objets de première nécessité ; ces hommes ont conservé leurs usages

particuliers à un degré extraordinaire. Ils aiment et désirent l'instruction religieuse; ils sont probes et laborieux, mais presque tous les fermiers ont chacun leur distillerie, et le wiskhey, ce poison pernicieux découle du grain, qui ne devrait servir qu'à la nourriture. Ils me disaient dans leur curieux langage qu'ils désiraient la religion, le baptême pour leurs enfans, et un ministre d'une conduite aussi exemplaire que possible, mais qu'il faudrait qu'il permît aux honnêtes Hollandais, ainsi qu'ils se qualifient, de faire usage de la boisson de leur patrie.

« Ils avaient amené un ministre avec eux, il se nommait Wielberg; c'était un homme qui avait reçu de l'éducation, mais un ivrogne fieffé. L'ardeur qu'il mettait à célébrer le service divin, conformément à leur rituel, et dans leur langue lui attirait toutes leurs affections; une fois le service terminé, il se soûlait, et comme cela arrive souvent parmi eux, il devenait querelleur. Ils voulaient bien qu'on leur permît de s'enivrer, mais ils ne consentaient pas à accorder le même privilége à leur pasteur; cela fut cause que quand l'instant de payer le montant de leur souscription arriva, ils étaient disposés à refuser, donnant pour prétexte sa mauvaise conduite et son ivrognerie. Trois ans de suite, il avait commencé des poursuites, et obtenu des condamnations contre eux; mais pour se réintégrer dans leur bienveillance, il n'avait besoin que de les prendre au moment où une quantité suffisante de wiskhey avait ouvert leur caractère flegmatique à la sensibilité; il leur débitait alors un discours véhément, ainsi qu'ils l'appelaient, en bon et vieil hollandais, et une hymne de sa composition en allemand, car il était aussi poète, aussitôt on voyait de nouveau le registre de la souscription paraître et se remplir. Ceux qui avaient perdu leur procès, et qui avaient montré le plus de dégoût

pour lui, s'amollissaient et venaient en foule autour du registre soit pour signer leur nom, soit pour faire leur marque.

« La grande taille de leurs chevaux, dit M. Flint; l'habillement tout particulier des femmes, la simplicité enfantine et naturelle de leur conversation m'amusèrent beaucoup. Rien ne contrastait davantage avec l'uniformité de manières et d'opinions de leurs voisins, les Américains. J'assistai à un enterrement où un grand nombre de ces Allemands était présent; après que j'eus fini le service suivant mon usage, un vieillard d'un aspect vénérable nommé *Nyeswunger*, s'avança; une barbe de la blancheur de l'argent flottait sur sa poitrine, il me demanda si je désirais qu'il remplît une de leurs cérémonies particulières. Je lui dis que je serais charmé de l'entendre; il ouvrit le livre des hymnes de Luther, et tous les assistans se mirent à chanter si haut que les échos des bois répétaient leurs cantiques. Il y avait quelque chose de touchant dans les accens de ces vieillards, portant un de leurs frères à sa dernière demeure, faisant usage du langage et du rit qu'ils avaient apportés avec eux de la terre de leurs pères, au travers des mers. L'air qu'ils chantèrent était sur un ton prolongé, haut et triste, quand ils emportèrent le corps. Ces mots, *mein Gott* (mon Dieu), *mein broder* (mon frère), et *faderland* (patrie), s'éteignirent dans les échos éloignés des forêts. Des souvenirs de sympathie me frappèrent, et je me rappellerai long-temps cette hymne funèbre. »

Voici un passage qui vient fortement à l'appui de quelques-uns des assertions de Mme Trollope, les plus vigoureusement attaqués. Il s'agit du chapitre relatif à ces assemblées extraordinaires en plein air, dans les bois. « Un trait général nous paraît caractériser d'une manière très

remarquable ce pays sous le point de vue religieux. On y déploie tous ses efforts pour réunir une grande quantité d'auditeurs et de prédicateurs, afin de faire une bonne fois, si on peut s'exprimer ainsi, beaucoup de religion, et ensuite, pouvoir jusqu'au retour régulier de la période à laquelle on doit renouveler la provision épuisée, se reposer et s'exempter des règles et des devoirs qu'elle prescrit. De là beaucoup de démonstrations extérieures et de simagrées, de fréquentes assemblées, des spasmes, des cris, des pleurs, des défaillances, des évanouissemens, et ce qui, je crois, sera pour la plupart de mes lecteurs un indice nouveau d'un sentiment de religion, le rire religieux. Rien de plus ordinaire dans ces occasions que de voir les gens les plus hardis se permettre ce qui me semblait un rire niais et spasmodique, et quand je demandais ce que cela voulait dire, on me répondit que c'était le *saint rire*. Quelque déplacée que cette expression puisse paraître à mes lecteurs, cette phrase, *saint rire*, m'est devenue si familière, qu'elle n'excite plus en moi aucune surprise. Mais dans ces mêmes pays, et parmi ces mêmes gens, les mœurs, une tendresse de cœur naturelle, et les moyens d'être guidés, soit par la raison, la persuasion, ou les simples enseignemens de l'Évangile, étaient des choses que l'on désirait et cherchait en vain. »

Quelques-unes des dernières stations où notre auteur a dressé sa tente de missionnaire, furent sur les bords de l'Arkansâs, où des établissemens naissans se multiplient rapidement au milieu des faibles vestiges de la domination espagnole, et en dépit d'un climat encore plus pestilentiel que celui des bois de derrière (*Back woods*). La description que fait M. Flint porte le cachet de l'exactitude la plus scrupuleuse. « A la distance d'un mille ou deux de l'Arkansâs on trouve d'abord des masses de ro-

seaux, puis une suite de lacs qui se prolongent parallèlement aux sinuosités de la rivière, et dont les eaux sont aussi de la même couleur. Quand elle est haute, elle répand son superflu dans les lacs et *bayous*, et l'eau est en mouvement sur une largeur de vingt milles; ces lacs sont couverts par les larges feuilles, et, dans la saison par les fleurs du *nymphea nelumbo*, la plus grande et la plus magnifique que j'aie jamais vue. J'en ai observé de la dimension d'un chapeau; les pétales extérieurs sont d'un blanc éclatant, et ceux de l'intérieur d'un beau jaune. C'est en grand la copie du lis des étangs de la Nouvelle-Angleterre, qui m'a toujours frappé comme la fleur la plus belle et la plus odorante de ce pays. Ces lacs sont tellement couverts de ces fleurs immenses et d'une autre plante aquatique dont les feuilles ont la même forme, mais avec une fleur jaune, qu'un oiseau peut marcher d'un bord à l'autre sans que ses pattes touchent l'eau; et les plantes s'élèvent de toutes les profondeurs du fond, jusqu'à dix pieds au-dessus de la surface de l'onde.

« Au-delà de ces lacs on voit d'immenses marais pleins de cyprès chauves. Ces marais constituent une grande portion des terrains inondés du Mississipi et de ses affluens. Aucun aspect sur la terre ne peut être plus triste. L'Achéron et le Styx des poètes ne présentaient pas une aussi grande réunion de circonstances engendrant la mélancolie. C'est avec raison que le cyprès est considéré comme un arbre funèbre et lugubre. Quand celui-ci a perdu ses feuilles, un marais où il s'élève en quantités innombrables, n'offre plus qu'une immense forêt de branches d'un gris-blanc, entrelacées; rien ne représente mieux l'image de la désolation et de la mort. J'en ai été souvent frappé; je n'ai pas la force de décrire ce tableau. Pendant l'été, les jolies feuilles de ce cyprès,

courtes et d'un vert agréable, enveloppent ces branchages blanchâtres d'une draperie de crêpe. L'eau dans laquelle ces arbres croissent à une surface uniforme est morte et a une profondeur de deux à trois pieds. Au-dessus de la superficie du marécage et de dessus les racines du cyprès, s'élèvent, de distance en distance, des espèces de chicots elliptiques qui ont d'un pied à quatre et plus de hauteur; ils sont recouverts à leur sommet d'une écorce rouge très dure; ils ne produisent ni branches, ni feuilles, et ressemblent à des ruches circulaires. L'eau est couverte d'une couche épaisse de matière verte qui ressemble à du velours. Les moustiques vivent par millions dans ces endroits-là. A cette scène horrible il faut encore ajouter fréquemment le serpent mocason dont l'énorme corps, revêtu d'écailles, est roulé sur lui-même contre un tronc de cyprès, et si on approche trop près de lui, malgré sa paresse et son apathie, il renverse en arrière, presque jusque sur son cou, la machoire supérieure de son immense gueule, et donne ainsi un vigoureux avertissement de ses moyens et de sa volonté de se défendre. J'ai parcouru quarante milles le long de ces marécages, et pendant un espace considérable de ma route sur le bord de la rivière, mon cheval s'enfonçait à chaque pas jusqu'à moitié de la jambe; j'étais constamment enveloppé d'un nuage de moustiques. Rien ne me rappelait mieux l'Averne des anciens; je ne me souviens pas d'avoir vu pendant tout le temps d'autre oiseau que le geai bleu. Le silence de la mort n'était interrompu que par le bourdonnement des moustiques. »

Citons encore un autre passage de la même lettre:

« J'étais dans la ville d'Arkansâs, quand on y établit le gouvernement territorial, et à cette occasion, je fus témoin d'une scène suffisamment pénible et dégoûtante.

On ne peut pas supposer que notre gouvernement puisse être présent partout. Cependant si l'on évitait de préférer les protégés pour la nomination aux emplois dans ces régions éloignées; si on se donnait la peine de s'informer comment ces organes des intentions du gouvernement ont rempli leurs fonctions, les choses iraient d'une autre manière. Mais voici comment les choses se passent : *Les recommandations ont été faites par des membres du congrès pour des personnes qui peut-être sont bien leurs cousins véritables, mais qui peut-être aussi étaient des fardeaux pesant sur eux*; et ils sont bien aises de s'en débarrasser en les envoyant dans ces contrées lointaines remplir leurs nouveaux emplois, qui ont été créés par l'établissement d'un gouvernement territorial. Les personnes qui ont procuré les places ont intérêt à cacher les rapports défavorables; les parties n'ont pas d'intérêt à se trahir entre elles, et les hommes pour lesquels « *on a improvisé une petite autorité*, » font des choses capables de tirer des pleurs du ciel.

« On venait de promulguer de nouveau dans cette région écartée et turbulente, ce qu'on pourrait appeler « *la loi bleue* » de la Virginie; elle concerne les jeux de hasard, la négligence à observer le dimanche et autres choses de ce genre, et elle fut lue le dimanche suivant. Malgré cette ordonnance récente, en face d'une population qui avait besoin qu'on donnât de la force à la loi, législateurs et juges passèrent la journée entière à se livrer à leurs occupations ordinaires, c'est-à-dire à jouer à des jeux de hasard. »

Timothy Flint n'est pas cependant sans quelques consolations.

« Le nouveau gouvernement étant assez imprégné de l'influence salutaire des sentimens, des lois et des insti-

tutions américaines, pour en faire sentir les effets dans tout le pays, on établit des cours de justice, et *quels que fussent la réputation et l'exemple des juges*, les décisions de ces tribunaux étaient respectées. »

Pour revenir aux pays de l'ouest qui depuis l'Arkansâs paraissent sous un meilleur jour que ceux qui sont en-deçà, l'auteur, quoique en les atténuant, confirme les faits avancés par Mme Trollope.

« Les habitans de ce pays ne sont pas des gens qui aiment la lecture. On y porte peu de bons livres. Les gens instruits qui sont ici, ne voyant rien qui puisse exciter ou récompenser leur zèle, s'appercevant que d'autres objets occupent exclusivement tous les esprits, prennent bientôt les sentimens dominans. On est trop occupé à établir des fermes et à faire des spéculations pour penser à la littérature. »

Il n'y a pas de doute sur ce point; dans une situation pareille, tout doit se passer ainsi, et si quelque chose peut étonner, c'est que quelqu'un ait pu être surpris de la manière dont toute cette affaire est décrite. M. Flint continue :

« L'Amérique a, je pense, imité de l'Angleterre son penchant à l'exagération, mais elle a surpassé son modèle. Une petite école, établie par souscription, dont la moitié des élèves sont à l'*a*, *b*, *c*, est un collége. Voici une école lancastrienne, ou une école *d'instruction mutuelle*. Voilà *un établissement à la Pestalozzi*, avec ses emblêmes particuliers; ici, l'école d'agriculture, là, l'école des missionnaires, la loge de la grammaire, la nouvelle méthode pour faire, en six leçons, un génie d'un sot, et tous les moyens mécaniques d'inoculer l'instruction aux enfans, afin de leur éviter la peine de l'acquérir par les moyens anciens et que la nature indique. Mais ne riez pas seulement des habitans de l'ouest; cette espèce de déception ridicule

fait autant de progrès dans la Nouvelle-Angleterre qu'ici. Il est malheureux que ces prétentions absurdes fassent croire aux gens qu'il y a une grande route pour arriver à la science; on abandonne l'ancienne, qui a été tracée par le seul guide certain, l'expérience. Les parens sont flattés, trompés et dupés. Des hableurs à la parole haute prennent la place de l'homme instruit et modeste qui dédaigne d'entrer en lice avec eux. Les enfans ont la cervelle dérangée par le *vent d'est*, et grandissent tout à la fois, en ignorance et en suffisance.[1]

« Ces fondateurs de nouvelles écoles s'annoncent, pour la plupart, comme venant de Londres, de Paris, de Philadelphie, de New-York, de Boston, et tous se sont signalés par leurs exploits dans les pays d'où ils sortent; ils apportent avec eux les améliorations les plus plus récentes. Quant à ce qu'ils peuvent faire et ce qu'ils veulent faire, le difficile est de le donner à connaître. Un homme respectable désire d'établir une école dans ces contrées; il consulte un ami qui connaît le méridien du pays. Voici l'avis de celui-ci : donnez à votre école un nom nouveau et qui impose; laissez entendre que vous avez une nouvelle méthode d'instruire les enfans, par laquelle, en moitié moins de temps, ils peuvent apprendre deux fois plus que par les anciens moyens; mettez toute modestie de côté, remuez l'eau et mettez-vous dedans pendant qu'elle est en mouvement, en un mot, comptez sur la niaiserie des gens. Une école modelée d'après ces avis fut établie à Saint-Louis, sur le Mississipi, sous un nom très imposant, pendant que j'y étais. Les maîtres, je devrais dire les professeurs, promettaient d'enseigner presque toutes les langues et toutes les sciences. Avec eux on apprenait l'hébreu en douze leçons; le latin et le grec avec une promptitude égale. Or, ces hommes si capables avaient lu Erasme dans

une traduction, connaissaient l'alphabet grec, et dans leurs discours publics, car ils étaient ministres, commettaient quelquefois de grosses fautes dans l'usage de l'anglais.

« L'établissement des villes donne naissance à un autre genre de charlatanisme. On a épuisé toutes les ressources de l'art et de l'adresse pour trouver des moyens nouveaux d'attirer des acheteurs, afin qu'ils prennent des lots et bâtissent. Des rivières majestueuses, des collines où l'air est très sain, des sources minérales dont les vertus sont admirables; des eaux courantes, claires et limpides, des emplacemens excellens pour établir des moulins, des forêts d'une grande valeur, des carrières inépuisables de pierres de taille excellentes; la facilité extrême d'établir une navigation de bateaux à vapeur, l'immensité de la contrée adjacente, la position centrale, les communications aisées avec les grandes villes, l'admirable fécondité du sol, et pour terminer le tout, les agréables et infaillibles prédictions de ce qu'un jour sera la ville, voilà ce qui figure invariablement dans le programme. Quant à ce dernier point on sollicitera le corps législatif pour que la ville soit déclarée capitale, ou au moins siége de justice. En effet, on nous a raconté que dans l'état d'Illinois, deux hommes influens, ayant l'un et l'autre une ville à élever, jouèrent aux cartes pour décider qui des deux renoncerait, en faveur de l'autre, à l'appui législatif pour bâtir sa cité. »

Dans d'autres lettres, M. Flint nous entretient de sujets bien différens; il s'agit de ces malheureux restes des populations rouges, dont les prétentions vont bientôt s'éteindre dans les vallées du Mississipi. Quoique les *vers* du révérend M. Flint soient mauvais, il a néanmoins beaucoup de poésie dans l'esprit, et il s'étend sur les races primor-

diales, leurs malheurs, et sur le peu de soin employé à les amener dans le sein de la civilisation et du christianisme, d'une manière qui laisse dans l'esprit une profonde et mélancolique impression.

« Pendant mon long séjour dans la vallée du Mississipi, dit-il, j'ai vu ces tribus sous toutes les faces, dans leurs chasses, dans leurs cabanes, dans les lieux de leurs demeures permanentes, au milieu des bois, dans leurs assemblées; j'ai vu leurs députations dans nos villes quand ils venaient y conclure des traités; j'ai vu leurs hommes les plus braves, les plus sages et les plus considérés, et j'ai vu leurs malheureuses familles, qui s'attachent au voisinage des grandes villes pour y faire des échanges et pour mendier; là, elles s'enivrent, sont dégradées, sales et misérables, vrai rebut de la nature. J'ai vu beaucoup de Criks et de Cherokis, dont on vante tant la civilisation et les progrès. J'ai vu les débris infortunés des tribus du bas Mississipi, qui errent autour de la Nouvelle-Orléans. J'ai observé à Alexandrie et à Natchitoches les Indiens de ces contrées et de celles qui touchent la Nouvelle-Espagne.

« J'ai résidé aux Arkansâs et je me suis entretenu avec les sauvages de ce canton. Pendant que j'étais à Saint-Charles, il arriva des sauvages des monts Rocky, hommes indomptables, et si peu habitués aux usages des blancs, que l'on disait qu'avant ce voyage ils n'avaient jamais mangé de pain. Pendant que j'étais à Saint-Louis, une grande députation des pays au nord du Missouri, du Mississipi et des lacs, composée de l'élite de leurs principaux guerriers, au nombre de huit cents, y resta pendant quelque temps. Ils étaient là pour conclure des traités et rétablir les relations qui avaient été interrompues pendant la guerre, à laquelle la plupart d'entre eux avaient pris une part active contre les Etats-Unis. Ainsi, j'ai

pendant dix ans, eu les yeux sur les Indiens du nord, du centre et du sud, et je mentionne ce fait seulement pour prouver que j'ai eu de nombreuses occasions de faire mes observations, et que je n'entreprends pas de juger leur caractère, sans au moins avoir été à même de connaître beaucoup de particularités qui les concernent.

« J'ai été fortement frappé de la ressemblance générale qui existe entre eux, dans leur physionomie, leur visage, leur conformation, leurs mœurs et leurs habitudes. Je ne crois pas qu'il y ait une autre race humaine qui présente des hommes parlant des langues différentes, habitant des climats différens, se nourrissant d'alimens différents, et qui, cependant, offrent une ressemblance si étonnante entre eux. On peut découvrir aisément des dissemblances frappantes dans leur taille, leur force, leur intelligence, leur finesse et leur manière d'être entre eux, mais un sauvage du Canada et un de Rio del Norte, ont essentiellement le même visage, la même structure, et, si je puis m'exprimer ainsi, le même instinct. Tous, selon moi, proviennent, sans aucun doute, de la même tige. Quels rêves étonnans ont dû faire ceux qui ont supposé que quelqu'une de ces races était issue des Egyptiens ou des Juifs. Leurs langages, à présent qu'on les a examinés plus attentivement, sont reconnus pour être beaucoup moins discordans qu'on ne les avait supposés d'abord. Dans la construction des phrases, dans la manière de former leurs verbes, dans leurs nombres, surtout, il existe une grande et frappante analogie, et je m'explique ce fait en disant que leurs besoins et leur manière de vivre étant les mêmes, leurs moyens d'exprimer leurs pensées doivent l'être également. Les Indiens ont une langue de signes qui leur est commune à tous, depuis le Canada jusqu'au grand Océan. Le gouverneur

Clark m'a expliqué une grande partie de ces signes, qui rendent exactement les mêmes idées pour ceux qui parlent des langues différentes. Je crois que quiconque posséderait à fond quatre de leurs dialectes pourrait se faire entendre depuis l'état de Maine jusqu'au Mexique.

« Ils n'ont pas une sensibilité si exquise que les autres races d'hommes. Ils paraissent insensibles à toute passion, excepté à la fureur. Je crois que les exemples que l'on a dépeints avec des couleurs si vives, de plusieurs de leurs femmes qui ont ressenti et donné des preuves d'un amour passionné pour des blancs, accompagné d'une constance et d'un dévouement entier, ont existé, sans doute, mais c'étaient des exceptions, des anomalies du caractère général. Dans toutes les positions où je les ai vus, ils ne m'ont pas paru susceptibles de beaucoup d'affection, pas même pour leurs propres frères. C'est une race mélancolique, réfléchie, et qui semble concentrer dans son intérieur tout ce qu'elle éprouve d'émotions et de sensations dans les occasions ordinaires. Tout le monde a remarqué combien ils expriment peu de surprise pour tout ce qui est nouveau, étonnant ou frappant; leur habitude continuelle de vivre au milieu des bois, des rochers et des déserts stériles, du sifflement des vents, de l'isolement et de la tristesse des solitudes, les alternatives de faim et de satiété, les dangers auxquels ils sont perpétuellement exposés, l'incertitude de leur existence, qui leur paraît un état forcé et contre nature, le peu d'attachement qu'ils montrent pour la vie, la nature sauvage dont ils sont constamment entourés, toutes ces circonstances ont pour ainsi dire imprimé sur leur physionomie une marque fixe et inaltérable. Si parfois un jeune homme se ressent de la vivacité naturelle à son âge, et donne quelque signe de cette gaîté et cette légèreté que tous les animaux manifestent dans cette période de la vie,

on le dénonce comme un être futile, privé de toute dignité de caractère, et on élèvera beaucoup au-dessus de lui le jeune sauvage triste et silencieux. Les Indiens conversent très peu, même entre eux, et désirent avoir aussi peu de relations qu'il est possible, avec qui que ce soit hors d'eux-mêmes.

« Leur courage impassible dans les plus cruels tourmens que l'on a tant vanté, est, selon moi, le simple résultat d'un plus haut degré d'insensibilité physique. L'on m'a dit, et je le crois, que lors d'une amputation ou autre opération chirurgicale, leurs nerfs ne se retirent pas, ne montrent pas la même tendance au spasme que ceux des blancs. Quand le sauvage, pour expliquer son insensibilité au froid, disait à l'homme blanc de se rappeler combien peu son propre visage en était affecté, parce qu'il y était constamment exposé, il lui disait : mon corps est tout visage. Cette insensibilité toujours croissante, transmise de génération en génération, finit par être enveloppée de toute part par la nature brute, et le corps des sauvages semble ne pas avoir beaucoup plus de sensibilité que la corne du pied d'un cheval : aucun stimulant ordinaire ne peut les mettre en action. Aucun moyen commun, caresses ou raisonnemens, ne peuvent agir le moins du monde sur eux. Ils paraissent avoir le plus fier dédain pour la plupart des choses qui nous émeuvent. Les horreurs de leurs guerres, la rage infernale de leurs batailles, la fureur diabolique de leur vengeance, les alternatives de désespoir et d'espérance dans leurs jeux de hasard, auxquels ils sont adonnés à un bien plus haut point que les blancs (1), leur joie brutale dans l'i-

(1) Les tribus depuis le Haut-Mississipi et les lacs jouent avec nos cartes à jouer. Ils jouent leurs rations, leurs pelleteries, leurs fusils, leurs chiens, et quelquefois leurs squâs ou femmes, et souvent ils se

vresse, voilà ce qui peut les émouvoir; voilà ce qui éveille chez eux un sentiment vif et agréable de leur existence. Quand alors ils donnent l'essor à leur énergie comprimée depuis si long-tems par leurs tristes méditations, c'est Eole laissant échapper les tempêtes. Les tomahâks volent avec une fureur impitoyable qui n'épargne personne; les convulsions de l'agonie de leurs victimes leur inspirent une joie terrible. Nous ne devons pas nous étonner de l'inimitié qui existe entre eux et les habitans des frontières, quand nous savons combien souvent on a lâché de pareils ennemis sur leurs femmes et leurs enfans. »

M. Flint établit ensuite un contraste entre les hommes rouges et la population noire qui, dans tous les États du sud, se multiplie dans une proportion dépassant même les calculs de Malthus, et commençant à fixer l'attention de toute personne réfléchie. « Il m'a toujours semblé dit notre missionnaire, que les races indienne et africaine étaient comme les deux anneaux extrêmes de la chaîne des créatures humaines, amenées ensemble devant mes yeux.

« Le nègre que l'on émeut facilement est susceptible au plus haut degré de toutes les passions, et surtout des affections douces et tendres. L'existence semble un fardeau à l'individu sévère, silencieux, capricieux et réfléchi. Pour le nègre, l'absence seule de la douleur et de la faim est naturellement un état de jouissance. Aussitôt que ses peines lui donnent un moment de relâche, il chante, il prend son violon, il danse. Il passe les jours dans des travaux pénibles et continuels, mais ses nuits (car comme les chats et les hiboux, il est un animal de nuit), il les emploie à courir d'habitation en habitation, en visites, en régals et en conversations.

suicident de désespoir quand ils ont perdu en jouant tout ce qu'ils avaient, excepté leur vie.

« Tous les ans, les nègres ont deux ou trois jours de fête qui se célèbrent à la Nouvelle-Orléans et dans les environs, comme les saturnales des esclaves de l'ancienne Rome. On danse la grande danse du Congo. Tout est licence et bombance. Quelques centaines de nègres, hommes et femmes, suivent le roi de la veillée, qui est remarquable par sa jeunesse, sa taille, la blancheur de ses yeux et le noir de son visage. En guise de couronne, il a sur la tête une suite de longues boîtes en papier doré, qui s'élèvent en pyramide; du bout de ces boîtes pendent deux grosses touffes ressemblant à des épaulettes. Il balance la tête et fait des grimaces; par ses gestes, ses grimaces, ses contorsions, il produit un effet irrésistible sur la multitude. Tous les autres individus qui présentent quelque caractère de supériorité, ont leurs habillemens particuliers et font des contorsions qui leur sont propres. Ils dansent; leurs flots s'écoulent et l'on entend le bruit des grelots qu'ils ont sur eux. Jamais on ne vit des physionomies plus gaies, plus de démonstrations de l'oubli complet du passé, de l'indifférence sur l'avenir, et d'un abandon total à la joyeuse existence du moment présent. J'ai observé des groupes des tristes et silencieux enfans des forêts suivant les danses de ces gaies baccanales, dans les rues, permettant à peine un sourire à leur figure refrognée, à la vue de bateleurs qui excitaient les rires convulsifs même des maîtres des nègres. »

Il y a dans l'ouvrage de M. Flint un chapitre intéressant sur les tentatives qui ont été faites pour amener au christianisme ces fanatiques habitans des forêts, et si l'on a égard à la tournure pieuse de son esprit, qui incline à l'enthousiasme, le résultat de ses observations à ce sujet est extrêmement décourageant. Les noms d'Eliot (1) et

(1) M. Tarne a récemment publié une vie d'Éliot, qui, bien qu'elle

de Brainerd sont partout en vénération ; mais malgré tout ce qu'ont fait ces saints personnages, les efforts des protestans, il est obligé de le dire, ont été dans cette longue course sans *aucune apparence* de succès. Et il croit qu'il en est de même du résultat de deux missions catholiques dont la presse a récemment parlé d'une manière brillante et animée.

« Les catholiques ont engagé beaucoup d'Indiens à suspendre à leur cou des crucifix que ceux-ci font voir comme leurs médailles et autres ornemens. Mais c'est trop souvent le seul signe du christianisme qu'ils peuvent mettre en évidence. J'ai parlé à plusieurs voyageurs qui ont visité au-delà des monts Stony, les établissemens importans des missions de saint Pierre et de saint Paul, Ces voyageurs, et quelques-uns étaient de la communion catholique, affirmaient unanimement que les convertis désertent de la mission dès qu'ils le peuvent; ils fuient dans leur désert natal et reprennent aussitôt leur ancien genre de vie. Le vaste empire des jésuites au Paraguay est complètement anéanti, et l'on dit que les descendans des Indiens qu'ils avaient convertis, ne se distinguent sous aucun rapport des autres sauvages. Suivant mon opinion, le christianisme est la religion de l'homme civilisé; il faut d'abord que les sauvages le deviennent; or, comme il y a peu d'espoir que l'on puisse amener à la civilisation la génération actuelle des sauvages, on ne peut non plus se flatter qu'ils deviennent jamais chrétiens. »

soit écrite d'un style lâche, fait paraître tant de bon cœur et de sensibilité, que nous sommes certains qu'elle deviendra très répandue. Nous espérons qu'il nous donnera un *Plutarque* des missionnaires. Un pareil ouvrage est desiré depuis long-temps dans la littérature protestante.

Cependant M. Flint convient qu'il s'opère un changement, même dans les sentimens religieux, chez ces peuples, au milieu de leurs villages disséminés; et il est peut-être plus raisonnable de penser que c'est de là que viendra le grand événement si désiré, plutôt que des efforts directs des missionnaires, soit protestans, soit catholiques.

« Quand les Cherokis, dit M. Flint, quittèrent leur ancien pays à l'est du Mississipi, et gagnèrent les hauts pays de l'Arkansâs, je vis la portion de la nation qui émigrait. Ils partirent en deux ou trois divisions; leur nombre total pouvait monter à huit cents ou mille. Je fus présenté en cérémonie au chef qui les commandait. Il me dit par l'intermédiaire d'un interprète, qu'il avait plusieurs femmes qui lui avaient donné plus de trente enfans. Il avait cette physionomie impassible et mélancolique, qui m'avait frappé, comme le trait caractéristique de cette race. Il était maigre, mais très grand et nerveux, et paraissait âgé de quatre-vingts à quatre-vingt-dix ans; il portait une quantité d'ornemens indiens, et surtout de grandes pendeloques à ses oreilles. Quand je lui demandai ce qu'il pensait des écoles et des travaux des missionnaires dans le pays où il allait, il répondit que pour de véritables Indiens, les anciens usages étaient les meilleurs; que ses gens arrivaient à n'être ni hommes blancs ni Indiens; qu'il pensait que *sa nation avait offensé leurs dieux en abandonnant leur ancien culte;* que, quant à lui, il désirait que sa nation fût toujours cheroki, ou, comme il les appelait, chéloki, et pas autre chose.

« Beaucoup de ces gens avaient un grand nombre d'esclaves, de beaux chevaux, des charrettes, des charrues, des instrumens d'agriculture et de manufacture domestiques.

« Quelle que soit, sous d'autres rapports, l'idée que l'on

peut avoir du caractère indien, ma conviction intime est que c'est une race d'hommes rusée et intelligente, et qui, à tous égards, sous le rapport de la combinaison des pensées, ou de la promptitude de conception, n'est nullement inférieure au blanc sans éducation. Je déduis cette conclusion de l'instruction que j'ai donnés à plusieurs enfans indiens. Mon sentiment a été confirmé par l'observation que j'ai eu occasion de faire, en voyant les hommes et les femmes dans toutes les situations où leurs moyens et leurs capacités ont dû être mis en évidence. Quand ils examinent quelques-unes de nos inventions, par exemple, les bateaux à vapeur, les moulins à vapeur, les manufactures de coton, ils démontrent, par quelque analyse prompte et par des raisonnemens suivis, qu'ils comprennent le principe et le but de ces machines. Aucun spectacle ne leur fait plus de plaisir que celui d'une école nombreuse et bien réglée. Ils paraissent comprendre instinctivement, ou du moins ils m'exprimèrent qu'ils sentaient les avantages que cet ordre de choses donnait à nos enfans sur les leurs. »

M. Flint, dans un autre passage, raconte une anecdote relative au bon sens du peuple rouge dans le jugement qu'il porte sur la vraie position et l'importance individuelle des blancs.

« Quand une tribu, venant d'un canton très éloigné, arrive dans une de nos villes, on reconnaît évidemment qu'ils distinguent avec une promptitude extrême, et on pourrait dire au premier coup d'œil dans la foule, que la curiosité entraîne autour d'eux, les personnes dignes d'égards et de considération; on s'aperçoit avec quelle rapidité leur attention se porte sur les *pères*, comme ils les nomment, à l'exclusion de tout autre prétendant aux respects. Entre beaucoup d'exemples que je

pourrais citer, je choisis le suivant. Manuel Lisa, le fameux marchand espagnol de pelleteries, amèna une députation d'Indiens des monts Rocky, à Saint-Louis. Ils avaient l'air plus bornés et plus semblables à des brutes qu'aucun sauvage que j'eusse vu jusqu'alors; ils sortirent à St. Charles des bateaux qui les avaient amenés. La foule, comme c'est l'usage, s'assembla autour d'eux à leur débarquement. Dans cette multitude se trouvait un homme très vain, arrivé récemment de la Nouvelle-Angleterre, un homme du genre de ceux que fatigue le poids des talens et des connaissances qu'ils croient avoir ; il était venu dans cette contrée obscure, non pas pour mettre sa lumière sous le boisseau, mais pour la laisser briller afin qu'on pût la voir. Le spectacle qu'il voyait était pour lui nouveau et imposant. Parmi les spectateurs il y avait des personnes des plus considérables du pays ; il est d'usage que ceux-ci commencent la cérémonie de prendre et secouer la main des sauvages ; notre homme alla à bord des bateaux, et présenta sa main à chacun des sauvages. On pouvait apercevoir un sourire sur leur figure pendant qu'ils secouaient sa main d'une manière gauche, et à contre cœur ; quand il fut parti, ils rirent entre eux, et dirent, ainsi que nous le rapporta l'interprète, que c'était un petit homme et non pas un père ; ensuite ils descendirent à terre, et firent leurs politesses à la ronde, et d'une manière empressée et respectueuse, certainement sans qu'on le leur eût indiqué ; ils prirent la main des pères, selon l'ordre que, suivant eux, ils occupaient. Il est remarquable que nous qui connaissions le rang de ces personnes nous n'aurions pas fait un choix plus juste et plus raisonné. »

M. Flint cite beaucoup de faits curieux, et relatifs à l'existence d'une population considérable qui, dans des

temps éloignés, aurait couvert ces pays considérés par les premiers Anglais qui s'y sont établis comme des terres habitées seulement par des tribus insignifiantes de chasseurs. M. Flint paraît ne pas douter que les races d'hommes rouges existantes, étaient des conquérans qui sont survenus et ont exterminé les nations aborigènes infiniment plus avancées dans les arts qu'ils ne l'étaient eux-mêmes; et qu'aussitôt qu'ils se furent emparés du sol, ils se divisèrent en petites communautés ennemies les unes des autres, qui, si les hommes blancs n'étaient jamais arrivés en Amérique, se seraient détruites mutuellement, et auraient réduit leur nombre au moins au point où il est maintenant.

« Rien n'est moins douteux que plusieurs siècles avant que les blancs eussent visité ces côtes, les Indiens étaient divisés en mille petites tribus, engagées (comme ils le seraient encore à présent, sans notre gouvernement) dans des guerres d'extermination et sans fin; on les voyait alors lancer les enfans dans les flammes, boire le sang encore chaud de leurs victimes, ou danser et hurler autour du poteau où elles étaient attachées, pendant que le feu les consumait. Les progrès de leur dépopulation ont été, selon toutes les probabilités, aussi rapides avant la découverte du pays par les blancs, qu'il l'est à présent. Il est certain que la guerre est le penchant irrésistible de cette race d'hommes, et que la paix est pour eux un état forcé et contre nature. »

M. Flint fait un tableau remarquable de la vie des blancs qui se hasardèrent les premiers à vivre sur la limite des pays restés aux Indiens.

« Les conversations du soir autour du foyer, dans les cantonnemens près des frontières, roulent souvent sur les exploits de l'ancienne race d'hommes, et les héros des temps

passés qui portaient des chemises de chasse, et se sont établis les premiers dans le pays : un aventurier pénètre seul dans les solitudes les plus profondes, dans des forêts sans limites, remplies de panthères, d'ours, et d'Indiens encore plus à craindre ; et il commence à faire résonner les coups de sa hache sur les arbres. Les Indiens le découvrent, lui tendent des embuches, et le mettent en prison. Comme c'est un guerrier plus fin et plus déterminé qu'eux, ils désirent l'adopter, et ajouter sa force à celle de leur tribu. Il feint de consentir, il imite leurs moyens d'insinuation, il les surpasse dans leurs différentes manières d'agir, mais il guette l'occasion, et quand il a vaincu leur méfiance, et qu'ils sont ensevelis dans le sommeil, il s'élance sur eux, massacre les gardiens, et se jette dans des forêts inconnues, poursuivi par les Indiens et leurs chiens. Il les met tous en défaut, vit pendant plusieurs jours de fruits sauvages et de racines, et enfin arrive au petit établissement qu'il a commencé, et reprend sa hache. Derrière une légère palissade, trois ou quatre hommes résolus soutiennent un siége contre des centaines d'assaillans, en tuent un grand nombre, et montent avec calme sur le toit de leur chétif abri, pour jeter de l'eau sur le feu que des flèches enflammées y ont allumé, et achèvent leur besogne au milieu d'une grêle de balles. On cite mille exemples de ce courage froid et sans bornes, qui joue avec la mort ; de cette constance qui a mis au défi toutes les inventions de torture des Indiens ; la crainte d'être rôtis vivans par les sauvages, appelait à leur secours tous les moyens de ces hommes étonnans, et leur énergie concentrée en eux-mêmes.

« Je vais raconter un fait de ce genre, parce que j'ai connu l'individu, nommé Baptiste Roy, Français, qui sollicitait, et je suis fâché de le dire, en vain, du congrès

une récompense pour son courage. Cette action a eu lieu à *Côte sans dessein*, sur le Missouri. Une bande considérable de sauvages du nord, montant à environ quatre cents, assiégeait la maison retranchée (*garnison house*), dans laquelle Baptiste Roy, sa femme et un autre homme s'étaient réfugiés. Ils étaient chasseurs de profession; ils avaient de la poudre, du plomb, et quatre carabines dans la maison. Ils commencèrent immédiatement à faire feu sur les Indiens. La femme faisait fondre le plomb et moulait les balles, aidait à charger, et de temps en temps faisait feu avec ses deux compagnons. Chaque Indien qui approchait la maison était sûr d'être tué. La femme raconte que les fusils devinrent bientôt trop chauds pour pouvoir être tenus dans les mains, il fallait de l'eau pour les rafraîchir. Ce fut, je crois, le second jour du siége que le camarade de Roy fut atteint d'un coup mortel. Impatient d'aller visiter le lieu du combat, et de voir le ravage que son compagnon et lui avaient fait; il posa son œil au trou de la porte, mais un coup bien ajusté le renversa. Les Indiens s'aperçurent que leur coup avait porté, et poussèrent un cri de joie. Ils furent encouragés par le ralentissement momentané du feu, à s'avancer vers la maison, et mirent le feu au toit. Roi y monta courageusement, jeta à terre les planches qui brûlaient, et échappa sans blessure à une grêle de balles. Quelles nuits ont dû passer ces époux! Après quatre jours de siége sans résultats, les Indiens poussèrent un cri, et dirent que la maison était un *grand remède*, voulant dire qu'elle était enchantée et imprenable, puis se retirèrent. Ils laissèrent après eux quarante morts, comme témoins de l'adresse des assiégés, et un boisseau de balles fut retiré de la charpente de la maison. »

M. Flint a trouvé parmi les Cherokis émigrans, dont

nous avons déja parlé, une jeune et très jolie femme de pur sang anglo-américain, qui lui parut non seulement contente de son sort, mais fière de sa position d'épouse d'un des principaux guerriers: mais ajoute-t-il, c'est presque le seul exemple que j'aie vu. Les filles françaises, au contraire, consentent souvent à contracter des alliances de ce genre. Il semble qu'il y ait une antipathie fixe et inaltérable entre les anglo-américains et les Indiens. La paix existe souvent de fait ; mais quelque chose qui ressemble à un commerce amical entre eux est si rare, qu'on ne parle jamais sans étonnement d'un fait de ce genre. Tandis que les Français s'établissent parmi les Indiens, apprennent leur langue, contractent des mariages mutuels, et bientôt ont un teint aussi cuivré qu'eux. On voit s'élever une famille de mulâtres dans leurs cabanes; et il résulte du mariage de ces mulâtres, une singulière race nommée quarterons. Les cheveux rudes, la démarche et les manières indiennes dominent, même chez les quarterons. Il est remarquable que les traits des Indiens se conservent beaucoup plus long-temps dans les mélanges de races, et se confondent beaucoup plus lentement avec ceux des blancs, que ceux des nègres. La prairie du Chien, dans le haut Mississipi, offre un exemple de ces mélanges; il en est de même de la plupart des établissemens français sur le Missouri et l'Illinois, et en un mot partout où les *petits paysans* sont en contact avec les Indiens. Ce serait une recherche intéressante, et qui pourrait jeter une grande et vive lumière sur la différence des caractères français et anglo-américain, que celle qui pourrait arriver à connaître la vraie cause de cette inclination des premiers, et de l'antipathie des autres pour les Indiens. »

Nous n'entrerons pas pour le moment dans l'intéres-

sante discussion que M. Flint évita modestement; car nous désirons conserver de la place pour des extraits de la curieuse partie de son ouvrage contenant des remarques sur l'existence de monumens d'une grande population primitive de l'Amérique du nord.

« Depuis les points les plus élevés de l'Ohio, d'où j'écris en ce moment, et bien loin du Mississipi et du Missouri, plus le pays se peuple, plus on examine sa surface et plus on aperçoit non seulement des remparts, mais d'autres signes incontestables d'une nombreuse population. Des puits dont les murs sont bâtis avec soin; diverses constructions d'utilité ou de défense ont été trouvés en si grand nombre, qu'ils n'excitent plus la curiosité. Des ornemens en argent et en cuivre, des poteries dont j'ai vu des échantillons sans nombre dans ces contrées, sans parler des fortifications, et enfin des corps humains trouvés dans un bon état de conservation, et des tombeaux remplis d'ossemens, démontrent évidemment que ces contrées ont possédé autrefois une population considérable. Quelques-uns de ces retranchemens, tels, par exemple, que ceux qui subsistent entre les deux Miamis, près de Cahokia, et plus loin dans le bas du Mississipi, au voisinage de *St.-Francisville*, ont dû nécessiter beaucoup de travail. Quelqu'ait été leur objet primitif et leur usage, tous montrent des preuves d'art. Tous ceux que j'ai vus étaient de forme régulière, généralement des carrés ou des parallélogrammes. Si l'on fait l'objection que les grossiers monumens de ce genre, même ceux des Indiens mexicains, sont en pierre, et que ceux dont je parle sont tous en terre, je répondrai seulement que ces travaux, aussi loin que mes observations se sont étendues, se trouvent dans des régions où il n'existe pas de pierres, et que ces remparts eux-mêmes, quoiqu'en terre, ne sont pas des monticules grossiers et informes,

ainsi qu'on les a représentés. Ces élévations doivent donc remonter à des époques enfouies dans la profondeur des siècles. D'après l'âge des arbres qui les couvrent, et à d'autres signes, on peut faire remonter leur origine au moins à six cents ans, et laisser à l'imagination une grande latitude pour se porter à des temps antérieurs, et cependant, après les dégats que les pluies et les éboulemens qu'elles causent leur font éprouver depuis tant de siècles, beaucoup de ces ouvrages ont encore vingt-cinq pieds de hauteur, et quelques-uns couvrent une étendue de plusieurs acres; j'en ai vu de toutes les dimensions. Quoique différens par la position et la forme, ils ont tous un caractère uniforme. Ils sont pour la plupart dans des terrains gras et dans des positions apparentes. Ceux qu'on rencontre le long de l'Ohio sont couverts de très grands arbres; mais dans les pays de prairies, où j'en ai vu le plus grand nombre, ils sont revêtus d'herbe très haute, et généralement ils sont situés près des tranchées qui indiquent les anciens cours des rivières, dans les emplacemens qui sont à présent les plus favorables pour la culture. La population la plus considérable a évidemment habité les mêmes positions où se trouvera par la suite la population la plus compacte. »

L'auteur se complaît à s'étendre sur ce sujet.

« Les Anglais, dit-il, quand ils se moquent de notre pays, en parlent comme étant dépourvu d'intérêt moral. Il ne possède, disent-ils, aucun monument, aucune ruine, aucun de ces restes massifs des siècles passés, pas de châteaux forts, pas d'abbayes en ruines, pas de tours ni de donjons seigneuriaux, rien, en un mot, qui puisse rattacher l'imagination et les souvenirs au passé. J'ai essayé de donner une esquisse de la plus grande et de la plus fertile vallée du monde, plus étendue, en effet, que

la moitié de l'Europe, et dont les points les plus éloignés les uns des autres sont rapprochés par un fleuve qui parcourt la longueur de ce continent, et en comparaison duquel, excepté deux ou trois fleuves de l'Europe, tous les autres ne sont que des ruisseaux. Les forêts de cette vallée figureraient d'une manière imposante même à côté du parc de Blenheim. Nous avons des lacs qui pourraient contenir dans les cavités d'une de leurs îles tous les lacs du Cumberland. Nous avons des prairies qui m'ont frappé comme un des spectacles les plus sublimes de la nature. Là, nous voyons le soleil se lever sur une plaine sans borne, où l'azur du firmament touche et se marie sur tous les points avec la verdure et les fleurs. Cette vue me paraît bien plus majestueuse que celle du soleil se levant sur l'étendue d'une mer stérile et furieuse. L'une est douce, gaie, s'associe avec notre existence, et n'a pas besoin d'un aussi grand effort pour pouvoir s'élancer au-delà de la portée de nos yeux; l'autre est imposante, mais affreuse, solitaire et offrant toujours l'idée d'une destruction prochaine. Dans les positions les plus agréables, nous avons nos tertres indiens qui s'élèvent orgueilleusement au-dessus de la plaine; l'œil les confond d'abord avec des collines, mais quand il saisit la régularité de leurs ouvrages extérieurs, et leurs fossés, il voit aussitôt que c'est un ouvrage de l'art et de la main des hommes. Quand nous sommes convaincus par nos propres sens que des ossemens humains se consument dans ces masses, quand on déterre et met au jour les ustensiles de ménage de ces générations éteintes, vous êtes obligés de convenir, voyageurs anglais, que le fleuve de la vie a animé ces bords; quand vous voyez, au premier abord, que ces races avaient une conformation différente de celle des générations actuelles, vous commencez alors à vous enquérir si quelques traditions, quelques légères rumeurs, trans-

mises d'âge en âge, peuvent porter quelque jour sur les habitations des hommes d'une autre période de siècles. N'y a-t-il pas d'autres objets qui, indépendamment de ces monticules, puissent porter l'imagination vers la contemplation du passé? Les hommes, leurs plaisirs, leurs chagrins, leurs ossemens, tout est enseveli ensemble, mais les grands traits de la nature restent. Voici la belle prairie sur laquelle ils ont joué le misérable drame de la vie. Les forêts, les montagnes, les tertres, élèvent leurs fronts dans un repos inaltérable, et sont une source de contemplation pour nous, comme ils l'étaient pour les générations qui ont disparu. »

Quand on est né indulgent on pardonne volontiers au bon M. Flint sa bouffée d'orgueil américain, qui lui fait regarder comme possible que les prairies du Mississipi et de l'Ohio, avec leurs tertres, aient été jadis le séjour de nations, non seulement égales, mais sous bien des rapports supérieures aux Européens du moyen âge. Il se complaît dans cette idée, ce n'est pas une raison de lui chercher querelle.

« Il est vrai, dit-il, nous avons peu de raisons de croire que ces remparts fussent de coupables repaires de petits tyrans, qui lâchaient leurs vassaux, à demi-sauvages, pour brûler, piller, dévaster, dépouiller le repaire voisin et réduire ses habitans en esclavage. Il n'y a pas de ruines, de vastes et inutiles monastères, où des moines ignorans et paresseux rêvaient à leurs débauches, ou méditaient des projets d'envahissement et d'imposture. Il doit avoir existé sur ces charmantes prairies une race d'hommes qui, par les scènes qui les entouraient, étaient appelés à une existence heureuse et à une tranquille méditation; mais, selon l'opinion commune des hommes, combien ils doivent avoir été malheureux! Ils étaient probablement innocens et pai-

sibles, car s'ils eussent été élevés au milieu des guerres et des querelles, comme les Indiens de nos jours, ils auraient probablement gardé leur pays, et leur postérité aurait été maintenue jusqu'au temps présent. Je ne puis juger des souvenirs que peuvent inspirer les châteaux et les tourelles, puisque je n'en ai jamais vus; mais j'ai contemplé toutes les grandeurs que nos villes peuvent déployer; mes regards se sont portés aussi sur ces tombes solitaires du désert; je les ai vues s'élever de ces plaines immenses et dépeuplées. Mon imagination s'égarait, mon cœur était oppressé. Le néant du court rêve de la vie s'est malgré moi présenté à mon esprit. La race inconnue à qui ces ossemens appartenaient avait, je n'en fais aucun doute, autant de projets d'ambition et espérait que son nom lui survivrait, avec autant de confiance que les grands du temps actuel s'en flattent. »

Il résulte des interprétations données par M. Flint aux objets qu'il a eus sous les yeux, que ces innocens habitans primitifs des prairies portaient des coups non moins terribles que ceux des Européens du moyen âge, et qu'ils répandaient également du sang. Il est en effet difficile de se rendre compte de cette immense accumulation de cadavres dont il nous parle, ainsi que du but et de l'importance de ces tertres consacrés à leur repos, sans supposer que chacun de ces tombeaux gigantesques est le monument d'une bataille. Au reste c'est certainement l'explication la plus naturelle qu'on puisse en donner.

« Plus on fait de recherches sur les anciennes races d'hommes et d'animaux dans ce pays, continue M. Flint, et plus ce sujet devient embrouillé. Les ossemens énormes des animaux indiquent qu'ils étaient beaucoup plus grands qu'aucun de ceux qui existent à présent sur la

surface du globe. Tout ce que j'ai vu et ce que j'ai entendu dire des restes humains, semblerait indiquer que les hommes étaient plus petits que ceux de nos jours. Tous les cadavres qui ont été trouvés dans cet état complet de conservation, offert par ceux qui furent découverts dans les caveaux de salpêtre, étaient d'une taille beaucoup plus petite que celle qui est ordinaire chez les hommes d'aujourd'hui. Les deux cadavres qui ont été découverts dans la grande caverne calcaire du Tenessée, et dont j'ai vu un à Lexington, n'avaient ni l'un ni l'autre plus de quatre pieds de haut. Il me parut qu'à peu de chose près, ce devait avoir été la stature commune. Les dents et les ongles n'indiquaient pas que les chairs se fussent retirées par suite du procédé employé pour les dessécher et les conserver. Les cheveux paraissaient avoir été cendrés, ou tirant sur le jaune. Il est reconnu qu'il n'y a rien de plus uniforme chez les Indiens actuels que leur chevelure plate et noire. Si l'on en juge d'après les soins pris pour conserver les corps, le travail recherché des robes qui les enveloppaient, ils devaient être ceux de personnes du sang royal, ou au moins de grande considération dans leur temps. L'individu dont je vis le corps, avait été évidemment tué d'un coup sur le crâne : le sang s'y était figé et avait formé une masse dont la substance et la couleur démontraient suffisamment que c'était du sang. Le corps était entouré d'une enveloppe double, consistant en deux magnifiques couvertures, complètement tissues des plus magnifiques plumes de dindon sauvage, formant des dessins et des compartimens réguliers. Le canevas sur lequel on avait appliqué ces plumes, était une espèce de toile d'un tissu régulier, semblable à celui que l'on fait maintenant avec des fibres d'ortie. Le corps était évidemment celui d'une femme entre deux âges, et je suppose

qu'à l'époque où je regardai son cadavre, il pouvait peser six ou huit livres. »

Pendant le séjour de l'auteur près de Maramel, dans la province de St.-Louis, on fit l'ouverture d'un autre grand charnier, et l'on y trouva un grand nombre de cercueils en pierre; les squelettes qu'ils renfermaient étaient pour la plupart entiers. « Les cercueils, dit M. Flint, n'avaient pas en général plus de quatre pieds de long; » et, là-dessus, il se lance dans de longues réflexions sur la question de savoir quelle fut la destinée d'une race de vrais Lilliputiens, si, ce dont il doute à peine, ils étaient les contemporains du mamouth. Il décrit les vaisseaux de faïence trouvés dans ces tombes de pierre, comme ayant évidemment été moulés par la main des hommes, en imitation de la forme d'objets naturels, surtout de calebasses; on regrette qu'il n'en ait pas donné le dessin, ainsi que celui des tombes dans lesquelles on les avait découverts. Il ne dit rien non plus du travail de ces cercueils; mais tout ce qui a rapport à ce sujet peut très bien être différé jusqu'à ce que l'on ait à citer le témoignage d'un homme versé dans l'anatomie. Toutefois, il est impossible de ne pas adopter l'opinion de M. Flint, qui pense que ces tertres et ce qu'ils contiennent, fournissent une preuve complète de l'existence d'une population nombreuse, comparativement civilisée et primitive; cependant nous devons avouer qu'il nous reste quelques doutes sur les débris des hommes de stature en diminutif. En décrivant les restes exhumés d'un des plus remarquables de ces tombeaux qu'il a vus, il dit que les dents étaient longues, aiguës, séparées par de larges intervalles, et rappellent les horribles images de la denture des ogres, dans les contes des nourrices.

Il faudra des preuves plus évidentes avant que l'on

adopte les conclusions décisives de M. Flint, sur l'existence de ces empires peuplés de pygmées. D'ailleurs on pourrait être induit à penser que les tombes de pierre de la vallée du Mississipi n'ont été faites, comme beaucoup de sarcophages de momies égyptiennes, que pour recevoir des singes sacrés. (*Quaterly review.*)

MÉLANGES.

Découvertes à Pompeï.

En continuant les excavations de Pompeï, on a découvert la rue qui conduit du temple de la Fortune à la porte d'Isis, traversant la ville presqu'au milieu. Arrivé à un carrefour, qui, d'un côté, mène aux théâtres, et de l'autre aux murs de la ville, on a trouvé un autel devant le génie du lieu, sous la forme d'un serpent; sur les parois de l'autel, il y a des peintures représentant les ministres qui font des libations et des sacrifices; près de ce carrefour une petite rue tortueuse mène à l'autre carrefour du Temple d'Auguste.

Le 23 octobre, en fouillant dans deux boutiques de la rue de la Fortune, on trouva plusieurs objets intéressans; entre autres une balance en bronze avec son plateau et un poids de la forme d'une petite poire; une patère avec ses anses, aussi en bronze; une grande quantité de fer filé réduit en petites lames, une hache, et plusieurs objets cylindriques en os percés, pour usage problablement de travaux de femmes ou pour calculer.

Dernièrement on découvrit une maison derrière la Grande mosaïque, composée d'un vestibule, de plusieurs

chambres à coucher, ornées avec simplicité et d'une salle ou tablinum, avec des ornemens en stuc très élégans, dans cette habitation on remarqua une conque en bronze travaillée avec élégance; une lampe en terre encore noire de fumée; une boucle en ivoire pour femme; deux vases contenant de la couleur; enfin une caisse en bois doublée de fer et garnie de dessins contournés exécutés avec des clous de bronze.

Cap de Bonne-Espérance.

Après une absence de deux ans, M. Hume, commerçant de Graham's Town, est de retour d'un voyage dans l'intérieur du pays; on avait beaucoup parlé des dangers qu'on avait à redouter de la part de Massalikatsi, mais MM. Hume et Mallon avec deux chariots et sept hommes armés de fusils ont traversé sûrement le territoire de ce chef, et pénétré à une distance considérable au-delà du point le plus reculé auquel les Européens fussent parvenus jusqu'alors. On ne peut pas raisonnablement attendre une précision géographique de la part de personnes dont le seul objet était de se procurer de l'ivoire ou des choses d'une valeur suffisante pour payer les frais d'un transport de plusieurs mois par terre; toutefois comme les voyageurs ont pris soin de tenir note des distances parcourues et des directions suivies, on peut avoir un résultat approchant de la vérité.

MM. Hume et Mallon partirent de Latakou ou Kourouman au mois de juin, et après avoir traversé, au-delà du point auquel M. Whittle avait atteint le Lampoupo qui va se jeter dans la baie Delagon, ils se dirigèrent à l'ouest, en remontant pendant neuf jours le Nacongo, affluent du

Lampoupo. Une marche de huit jours au nord, les fit arriver chez les Bou-Kass tribu des Betchonanas; à deux journées plus au nord, ils trouvèrent les Ba-Mangatos, tribu de la même nation; elle habite un pays montueux, possède de grand troupeaux de bœufs et de moutons, et cultive le blé. Dans cet endroit un plomb suspendu le 25 décembre à midi projeta une ombre presque imperceptible vers le bord, les voyageurs en inférèrent qu'ils étaient à peu près sous le tropique du Capricorne.

Après avoir complété leur chargement d'ivoire, MM. Hume et Mallon rebroussèrent chemin en prenant une nouvelle direction; ils suivirent pendant seize jours, à peu près celle du sud jusqu'à la rivière Wolf que M. Moffat avait déja visitée; huit autres jours de marche au sud les conduisirent dans le pays du chef Sohiquac chez lequel M. Whittle était allé, et en douze jours de plus, ils revinrent à Kourouman.

Les mœurs et les coutumes des tribus dont la force ou l'éloignement les avait mis à l'abri de Massalikatsi, semblent, autant qu'il est possible d'en juger, ressembler à celle des autres Betchonanas. La surface du pays est, en général, unie, bien boisée et couverte de beaux pâturages, mais mal arrosée. On vit des girafes en troupes de plus de cent, et comme les voyageurs et leurs compagnons ne pouvaient compter que sur le produit de leur chasse pour subsister, la chair de ces grands animaux forma leur principale nourriture; ils mangèrent aussi indifféremment de celles des éléphans et des rhinocéros.

On vit chez les Mangatos divers tissus de coton qui provenaient des établissemens portugais de Mosambique ou de la baie Delagoa : ces Africains dirent qu'un commerce considérable en ivoire se faisait autrefois avec la côte orientale par l'intermédiaire des Maloquins, tribu qui portait

cette marchandise jusqu'à la mer. Les voyageurs se convainquirent que les Griquas ne craignaient nullement Massalikatsi et que ce chef et tout son peuple avaient une telle terreur des armes à feu, que très probablement il n'affrontera pas volontairement un ennemi pourvu de ce moyen de défense. (*Graham's Town journal*, 23 mai 1833.)

Chemin dans les montagnes au Neu-South-Wales.

Le major Mitchell, arpenteur général de la colonie, avait commencé à aplanir un col dans les montagnes situées entre Sydney et Bathurst; ce col unissait les montagnes les plus escarpées. Graces aux travaux de M. Mitchell, il est devenu, en 1831, un chemin très commode, très sûr pour les piétons et pour les voitures qui, par là, évitent tous les passages dangereux. (*Australian.*)

Cuba.

M. Macqueen, habitant de Glasgow, qui a fait un voyage à Cuba, dit dans une lettre adressée au *Glasgow Courier* que l'importance de cette grande île augmente incroyablement. « J'ai, continue-t-il, dans les mains « les plus riches cargaisons venant de Cuba et de Porto-« Rico. En 1830, l'exportation de la première en sucre « fut de 1,600,000 quintaux, en 1828 et 1829, on y a in-« troduit 170,000 esclaves. Porto-Rico fait également de « grands progrès. Saint-Thomas est l'entrepôt d'un com-« merce considérable d'esclaves qui sont amenés d'Afrique, « puis expédiés à Porto-Rico et à Cuba. On voit fréquem-« ment une douzaine de navires négriers mouillés en même

« temps dans le port de Saint-Thomas, ils sont prêts à « retourner en Afrique, et souvent attendent l'arrivée « des navires anglais de Liverpool et de Glasgow, pour « compléter leur cargaison en marchandises anglaises. »

Commerce avec la côte nord-est de la Chine.

Le Canton Register fait connaître un rapport envoyé à l'empereur par le gouverneur, le fou yuen, le ti touh et le hoppo de Canton, au sujet du commerce étranger. Le ti touh Li pense qu'il est impossible d'empêcher les navires étrangers de fréquenter la côte nord-est, puisque l'Océan est si vaste, et il a reconnu que les bâtimens peuvent y aller directement sans même toucher la province de Canton. A cet effet il envoie des croiseurs pour veiller attentivement sur tous les navires, notamment sur ceux qui partent de Canton.

Quant aux plaintes que font entendre les barbares commerçans sur les injustices qu'ils endurent de la part de la compagnie des hanistes, le hoppo déclare qu'ils avaient la faculté d'adresser leur requête au gouvernement, et que si on ne faisait pas droit à leurs griefs, l'objet serait renvoyé à l'empereur. « C'est pourquoi, ajoute-t-il, ils n'ont « pas de motifs de se glisser comme des rats, dans les « mers du Tché Kiang et du Chan Toung. — Le hoppo « a examiné ce qui concerne le commerce, il trouve que « les hanistes, suivant l'exposé qu'ils ont fait de leur « conduite, se sont comportés équitablement, que la ré- « duction des droits de port, il y a trois ans, a excité chez « les barbares commerçans, un sentiment de reconnais- « sance pour la faveur dont les comblait le grand empe- « reur, qui montre de la compassion pour les étrangers

« éloignés. En conséquence de ce nouveau réglement plus « de vingt navires anglais sont venus il y a deux ans. « Jusqu'au 17 de janvier de cette année, il était arrivé « déjà vingt-six bâtimens; le commerce de la compagnie « s'est fait comme à l'ordinaire, les droits ont été payés « et chaque chose est dans un état prospère et bien as-« suré; les navires du pays et ceux des barbares ont pris « part au commerce, et n'ont eu à se plaindre de rien. « En conséquence le hoppo regarde le prétexte de trans-« porter le commerce dans d'autres ports, à cause des « injustices faites à Canton aux marchands étrangers, « comme absolument futile, et comme étant simplement « un manteau pour ouvrir un commerce avec d'autres « provinces où les marchandises se vendent avec plus de « profit.

Matériaux pour la statistique de Vienne.

On compte à Vienne, capitale de l'empire autrichien, 6,660 bourgeois et 4,970 individus occupés de travaux pour leur propre compte. Voici les nombres des diverses professions : 173 boulangers, 88 relieurs, 112 tourneurs, 21 tailleurs de pierres fines, 210 orfèvres, 280 jardiniers, 130 marchandes de modes, 1,554 tailleurs d'habits, 1,775 cordonniers, 565 fabricans de soieries, 915 menuisers et ébénistes, 200 horlogers, 920 tisserans. Le nombre des commerçans est de 840; celui des marchands en détail de 150; celui des personnes qui ont le droit de trafiquer de certains objets déterminés de 1,286; celui des personnes qui en ont la faculté de 3,125: parmi ces dernières on compte 100 bouchers, 450 vendeurs de lait, 915 marchands de victuailles, 825 hôteliers et maîtres de

tabagies, 170 passementiers. Une centaine de fabriques ont leur entrepôt à Vienne et à peu près 250 colporteurs ont le droit d'y vendre.

La population, non compris les militaires et les étrangers est de 319,873 ames (à peu près 70,000 de plus qu'à Berlin), et sur ce nombre, il y a 153,368 hommes, et 166,505 femmes. Gens riches et aisés 8,000, employés du gouvernement 5,000, domestiques 50,000. Voitures de place 700, marchands de vin 50, cafés plus de 80, cabarets à bière 500, chevaux 10,000, chiens 20,000, ce qui fait à peu près un de ces animaux par homme.

Consommation de l'année 1830.

Bière	385,848 eimer.
Beurre et graisse	23,686 quintaux.
Œufs	46,006,370 —
Poisson	11,836 —
Gibier à plume, plus de	621,000 pièces.
Volaille	1,087,188 têtes.
Lait	258,445 eimer.
Viande de boucherie	708,000 morceaux.
Vin	348,930 eimer.

(*Annalen der Erd kunde.*)

Système d'éducation des Hindous.

Dans le Tamil, c'est-à-dire dans la portion de la presqu'île de l'Inde qui s'étend au sud de Télingona jusqu'au cap Comorin, et aussi dans tout le Deccan, le maître d'école est, dans la plupart des villages, un officier public de la communauté, et en cette qualité il a droit à la possession d'une maison et d'une cour. Ses revenus consistent dans la rétribution que lui paient ses écoliers et qu'il est

autorisé à exiger ; et dans les présens que, conformément à l'usage, il reçoit à de certaines époques, et dans des occasions particulières. L'école est ouverte pour tous les enfans de la caste des Brahmanes et des Soudras ; elle ne l'est point pour ceux des castes inférieures qui n'y sont admis que par exception. Le temps de l'école dure depuis le lever du soleil jusqu'à son coucher ; une heure est accordée à midi pour le repas ou pour le repos.

Un militaire anglais qui a lu un mémoire sur ce sujet à la Société asiatique de Londres, dit que les Hindous adopteraient un meilleur système d'éducation, si le gouvernement faisait quelques démarches à cet égard.

Temple de Soumenath.

La ville de Pattan Soumenath est située par 20° 54' de lat. N. sur la côte de la presqu'île de Guazerate. Elle est très ancienne, et ses habitans racontent encore aujourd'hui avec une exactitude littérale tous les faits relatifs à la prise de cette cité par Mahmoud le Ghaenevide, en l'an 1025. Ils n'oublient pas que ce conquérant farouche brisa en pièces l'idole qui ornait le grand temple. Cet édifice est situé sur une hauteur au N. O. de Soumenath, mais dans l'enceinte des murailles ; celles-ci le séparent de la mer. On peut l'apercevoir d'une distance de 25 milles. Il est solidement construit en pierres de taille et ne ressemble nullement aux autres temples hindous. Il est surmonté de trois coupoles ; les deux extrêmes sont petites, celle du milieu a une hauteur de 30 pieds et s'élève par quatorze assises qui vont en diminuant de largeur.

Ce nouveau temple a été bâti par Ahila Bheyè, veuve

d'un prince de la famille de Holkar; par conséquent il n'a pas plus de 50 à 60 ans.

Quant à l'ancien temple, c'était le plus fameux et le plus révéré des Hindous de cette contrée; ils venaient en foule y faire leurs dévotions, surtout lorsqu'il arrivait une éclipse de lune. Ils prétendaient que le flux et le reflux étaient un hommage que l'Océan rendait deux fois par jour a leur dieu. Ce temple était enrichi par tous les princes de l'Hindoustan. Les revenus de 2,000 villages étaient affectés à l'entretien des brahmanes qui le desservaient. Cinquante-six colonnes d'or massif, incrustées de perles et de pierres précieuses, supportaient sa voûte. L'idole de Soumenath, dont le nom *souma nathà* signifie seigneur de la lune, avait cinq coudées de hauteur, mais on n'en voyait que trois, le reste étant caché sous terre; elle était sculptée en pierre. Suivant quelques auteurs, cette dénomination était seulement celle de la ville, et l'idole était appelée *Làtho*. Les prêtres de cette pagode affirmaient que si leur dieu n'avait pas fait périr les destructeurs des autres idoles, c'est qu'il était irrité contre elles. Le désir de punir la jactance de ces fanatiques, de les attacher à l'islamisme, mais plus encore de s'emparer de leurs trésors, amena Mahmoud à Soumenath. Ses remparts étaient garnis d'une foule innombrable accourue pour être témoin de la vengeance éclatante que l'idole allait tirer des Musulmans. Ceux-ci firent pleuvoir une grêle de traits sur la ville et s'en emparèrent après avoir fait un carnage effroyable des habitans. Mahmoud brisa lui-même la statue avec sa massue, et envoya une partie de ses débris pour être conservés dans la grande mosquée de Ghaznah.

Voilà ce que racontent les écrivains musulmans; mais les Hindous les plus dévots nient ce fait et préten-

dent que le dieu se retira dans l'Océan. Le temple, quoique dépouillé dans cette occasion de ses trésors immenses, ne tarda pas à recouvrer des richesses considérables. Marc Pol qui le visita en 1295, en fait mention, sous le nom de Somena. Le temple enrichi de nouveau ne manqua pas d'attirer encore l'attaque des potentats musulmans. Il fut rasé à la fin du quinzième siècle. Une mosquée fut construite sur son emplacement. Le pays fut depuis cette époque gouverné par un prince musulman; mais la piété persévérante des Hindous finit par vaincre le fanatisme religieux de leurs souverains. La mosquée est tombée en ruines, et Ahila Bheyé a construit le nouveau temple qui est exactement situé au même endroit que l'ancien. On y voit une des douze images de Siva, qui passent pour être descendues du ciel sur la terre. Elle a la réputation d'être très propice aux femmes qui désirent avoir de la postérité.

M. Burnes à qui l'on doit des relations de voyage si intéressans en Sindhi et en Boukharie, a lu à la société asiatique, en janvier 1834, un mémoire sur Soumenath et son temple.

Véritable hauteur de l'Ortler.

Trompés par de fausses indications, nous avons dit (t. III, p. 396 des *Nouvelles Annales des Voyages*, 3me série), que la hauteur de l'Ortler est de 2,434 toises au-dessus du niveau de la mer; cette indication est fautive. M. Alex. de Humboldt qui, au milieu de ses importantes occupations, trouve, à Berlin, le temps de lire notre journal, a eu la bonté de nous envoyer la rectification suivante:

« l'Ortler n'a que 2,010 toises d'élévation absolue, comme le général Welden l'a prouvé par trois mesures trigonométriques. »

Ichtyophages. — Pêche.

Parmi les alimens que la nature offre à l'homme dans le règne animal, il n'en est pas qui soient en plus grande abondance et dont il puisse s'emparer avec moins de peine que les poissons. Aussi les peuples les plus sauvages et ceux qui sont relégués sur les plages les plus stériles, sont ceux qui en vivent le plus entièrement.

Les Groenlandais, les Esquimaux, les Kamtchadales sont ichtyophages, comme les habitans des rochers des Maldives et comme ceux des côtes arides et sablonneuses du Mékran et de plusieurs îles d'une petite étendue.

En Islande la monnaie courante consiste en poissons séchés; les habitans des côtes septentrionales de la Norvège, nourrissent de poissons jusqu'à leurs bestiaux, faute de fourrage.

Dès la plus haute antiquité, une partie des bords de la mer des Indes avait des ichtyophages. Hérodote en place déja dans le voisinage du golfe Arabique (1), et Néarque entre l'Inde et la Perse (2).

La facilité avec laquelle les ichtyophages se procurent leurs alimens et leur pauvreté, sous tous les rapports, ont concouru dans tous les temps à les retenir aux degrés les plus bas de la civilisation. Agatharchide les dépeint comme les plus grossiers des humains, et étrangers à tous les senti-

(1) L. III, c. XIX et XX.
(2) Strabon, l. XV, c. II.

mens moraux (1). Leur industrie se bornait à piler et à sécher la chair des poissons pour en faire leur provision d'hiver (2).

C'était probablement pour détourner les hommes qu'ils cherchaient à civiliser, d'un genre de vie si contraire à l'agriculture et si peu favorable au développement de l'intelligence, que les prêtres d'Égypte avaient inspiré à leur peuple de l'horreur pour la mer, qu'ils avaient proscrit le poisson et que leur caste continua de s'en abstenir (3). Mais ils ne purent empêcher que la nation ne s'en nourrît: car un grand fleuve, ses nombreux canaux et les lacs dans lesquels il s'épanche en offraient une quantité prodigieuse.

Le commerce des Égyptiens se livrait ardemment à la pêche; ils mangeaient les poissons crus ou séchés au soleil, ou salés (4). Quelques cantons n'avaient pas d'autre nourriture (5).

Des poissons se trouvent figurés sur plusieurs monumens; on y voit même le tableau d'une grande pêche; on embaumait plusieurs espèces de poissons: quelques-unes, telles que l'oxyriaque et le lépidote, étaient révérées dans toute l'Égypte (6).

Les Juifs habitaient un pays aride, la pêche du Jourdain et des lacs ne devait pas fournir beaucoup de poissons; les Phéniciens les en approvisionnaient (7).

Les héros d'Homère ne mangent pas de poisson;

(1) C. XII.
(2) *Ibid.* Strabon, l. o.
(3) Hérod., l. II, c. XXXVII.
(4) Hérodote, l. II, c. LXXVII.
(5) *Ibid.* C. XCII.
(6) Strabon, l. XVII, c. I.
(7) Nehemie, c. XIII, v. 16.

Platon (1) et Athénie (2) attribuent cette abstinence à la crainte de s'énerver par des mets trop délicieux.

Du reste Homère parle en plusieurs endroits de la pêche au hameçon et au filet. (Odyssée. l. XXII, v. 383, l. XII, v. 251.)

Hésiode place sur le bouclier d'Hercule un pêcheur prêt à jeter ses filets sur des poissons que poursuit un dauphin. (v. 212.)

Les poissons frais et salés furent peut-être l'article le plus important de la diète des Grecs. Il en est parlé sans cesse dans les poètes comiques. Byzance et Sinope florirent par leurs grands établissemens de pêche.

Du temps de Cicéron et d'Auguste, les viviers d'eau douce étaient communs, les gens riches en avaient sur le bord de la mer, alimentés d'eau salée, dont l'entretien était fort cher (3). On élevait dans ceux-ci des turbots, des soles, des dorades, des sciènes et toutes sortes de coquillages (4). Chaque espèce de poisson y avait son compartiment (5).

Le livre IX de Pline est consacré particulièrement aux poissons et à leur histoire. Le livre XXXII, ch. II, contient la liste des animaux aquatiques. On y voit sur les poissons de la mer des Indes et de la mer du Nord, beaucoup de détails intéressans et des fables.

(Extrait du T. II, de l'*Histoire des poissons du Cuvier*.)

(1) De Republico, l. III.
(2) Deipn., l. I, c. XXV.
(3) Varro, *de Ré Rustoca*, l. III, c. XVII. Plinim., l. IX, c. LIV.
(4) *Columella*, l. VIII, c. XVI.
(5) Varro, l. C.

Les Choudgarchid ou diseurs de bonne aventure.

Le nom de Choudgarchid paraît être dérivé des mots canarins *Choudgar* (cimetière ou lieu où l'on brûle les cadavres), et de *Chid* (instruit ou préparé). Ils indiquent les allures de ces gens qui rodent dans les cimetières, afin d'y ramasser certains ossemens des squelettes humains avec lesquels on suppose qu'ils opèrent des enchantemens ou des charmes. Cependant la dénomination sous laquelle ils sont plus particulièrement connus dans le Deccan et dans d'autres parties de l'Hindoustan est celle de *Garodi* (bateleur), par laquelle le *Vijanes'varasastra* désigne la caste. Ces gens ne sont regardés qu'avec terreur par le peuple, et la crainte d'exciter leur déplaisir fait qu'on leur donne à l'instant et sans hésiter, les aumônes qu'ils demandent : mais ce n'est pas leur seul moyen de subsistance, et ils sont notés comme voleurs d'enfans, et aussi comme faisant un trafic abominable par la vente des tendons tirés de la poitrine, des poignets et des chevilles des pieds des femmes, et qui passent pour des amulettes propres à prévenir toutes sortes de maux ; mais afin qu'ils soient plus efficaces, il faut qu'ils proviennent d'une femme récemment relevée de couche.

(*Asiatic Journal.*)

NOUVELLE.

Voyage dans l'Asie Mineure.

M. Charles Texier, architecte distingué et remarquable par une quantité de connaissances variées qui rendent les voyages si fructueux, a été, sur le vœu des deux académies des Belles-Lettres et des Beaux-Arts, chargé par les ministres de l'intérieur et de l'instruction publique d'explorer l'Asie Mineure tout entière, sous le rapport des sciences, des arts et des antiquités. Ce jeune voyageur a surpassé les espérances qu'avaient fondées sur lui les deux corps savans et le gouvernement qui lui avait donné cette mission. M. Texier, par l'emploi de ses connaissances et la nature de son esprit, a su se concilier la faveur du sérasquier-pacha, premier ministre de l'empire ottoman, et gouverneur de l'Anatolie. Dès-lors il a obtenu l'accès facile dans toutes les mosquées et même dans Sainte-Sophie, où peu d'Européens avaient pu pénétrer. Il a eu la faculté de dessiner, de mesurer, de décrire à son aise ces grands monumens de l'école byzantine et arabe, et a fait déja parvenir aux deux académies un grand nombre de plans, de dessins qui étendent beaucoup nos connaissances sur ce genre d'architecture, type original de notre architecture gothique; il a en outre dessiné les obélisques de Constantinople, et retrouvé dans l'un d'eux, érigé par Théodose, l'orgue à soufflet qu'on croyait

d'invention arabe, et qui n'a paru dans l'occident qu'au temps de Charlemagne.

Parti de Constantinople en mai 1834, M. Texier a relevé et dessiné les ruines et les inscriptions de Nicée, de Nicomédie, de Pruse, et de là s'est avancé dans l'intérieur de l'Asie. Il a dessiné à la chambre claire les formations géologiques de tous les terrains qui se trouvaient sur sa route, dressé la carte des pays parcourus par lui, et trouvé l'emplacement de plusieurs villes entièrement inconnues aux géographes.

La ville antique d'Azani forme une des découvertes les plus curieuses de son voyage. Là, existe un grand temple grec, périptère de marbre blanc et de la plus belle conservation. On sait que jusqu'ici on ne connaissait aucun monument antique de cet ordre, ni en Grèce, ni en Italie, ni ailleurs. Il a retrouvé, de plus, un théâtre en marbre, d'ordre dorique, dont les gradins, le proscénium, la scène et jusqu'aux salles des mimes sont dans l'état le plus parfait de conservation. Tout est couvert de bas-reliefs grecs, d'un style admirable. Les ponts, les gymnases, les basiliques, tous construits en marbre, existent dans la même intégrité.

M. Texier a dessiné, mesuré tous ces monumens, recueilli toutes les inscriptions grecques et latines qui les couvrent. Il a été assez heureux pour déterminer la position de Pessinonte, fameuse par son culte de Cybèle, et de la ville située près des carrières qui fournissent le marbre phrygien, nommé improprement marbre de Synnade, *synnadicum marmor*, car Synnade est située dans un terrain volcanique. Dans ces carrières, il a trouvé encore d'immenses colonnes ébauchées de ce marbre blanc et violet, si commun dans les monumens de Rome. Près de là, dans une immense forêt déserte, entre Syn-

nade et Ancyre, il a réussi à découvrir l'antique nécropole des rois phrygiens. Il a dessiné deux des plus remarquables de ces tombeaux couverts d'inscriptions en grec et en phrygien, et dont les sculptures, l'architecture, les ornemens ont un caractère propre, différent de tous les monumens connus. Les inscriptions et les dessins ont été soigneusement relevés.

D'Ancyre, il est arrivé à Galatgik, *Galaton Teikos*, ville des Gallo-Grecs, remplie d'inscriptions et de monumens curieux. Il s'est ensuite dirigé vers Amasie, patrie de Strabon, et *Néo-Césarée*, capitale de la Cappadoce. Dans cette route, à dix lieues de l'Halys, il a fait des découvertes que nous rapporterons dans les propres termes de ses lettres. « J'ai trouvé, dit-il, sur les frontières de la Galatie, une ville de la plus grande importance. Figurez-vous plus de trois milles carrés de terrains couverts par des monumens cyclopéens, d'une belle conservation, des citadelles, des palais, les murailles avec les portes ornées de têtes de lions, et des glacis comme ceux de nos places fortes, inclinés de 35 degrés et de 10 à 12 mètres de pente; un temple immense dont l'appareil est admirable; il est entouré de part et d'autre de cellules ou chambres dont une seule pierre forme la paroi et qui cependant a 6 ou 7 mètres de longueur. Sa disposition avec ces cellules me ferait soupçonner que j'ai devant les yeux le temple de Jupiter et la ville de *Tavia*, si les géographes ne s'accordaient à placer cette ville sur l'Halys. Le temple servait d'asile, d'après Strabon. Tout cela a besoin d'être discuté plus tard. J'ai levé la carte du pays et les plans détaillés de tous ces monumens.

« Mais tout cela s'efface, le croiriez-vous, devant un autre monument situé dans les montagnes voisines.

« C'est une enceinte de rochers naturels, aplanis par « l'art, couverts de sculptures du temps des Perses, et « certainement antérieures à Hérodote. On y voit repré« sentée l'entrevue du roi de Perse et d'un roi que je « crois être de Paphlagonie. Cette scène se compose de « 60 figures dont quelques-unes sont colossales. Le roi « de Perse est monté sur un lion et entouré de toute la « pompe asiatique; l'autre roi est armé d'une massue; « il est barbu et coiffé d'un bonnet conique très élevé. « Toute sa suite qui se compose de figures également « vêtues, est disposée ainsi : un corps de soldats, trois « généraux, trois princes, une suite de *doryphores* (gardes « du corps), précédés chacun d'un soldat; la marine, « représentée par deux hommes qui portent une barque; « un monarque qui paraît un roi vaincu, des *doryphores*, « tous vêtus de longues robes et portant sur le dos des « sortes de carquois ou d'ailes, enfin le roi qui tient dans « sa main le présent.

« Le roi de Perse, au contraire, est suivi d'un guerrier « de sa nation, monté également sur un lion, de princes « montés sur des aigles à deux têtes, et d'un cortége de « 30 figures. Enfin, sur une partie de rochers voisins est « une figure colossale de roi, portant un emblème indé« finissable. Dans une autre infractuosité de rocher sont « d'autres figures plus faciles à dessiner qu'à décrire, « dont les bras sont des têtes de lion, et les jambes des « monstres marins; les coiffures sont des casques coni« ques tout couverts d'ornemens. La conservation de cet « admirable monument est parfaite. Il serait fâcheux que, « faute des soins qui me sont nécessaires, je n'arrivasse pas « à terminer ces travaux; tout ce qui est topographie et « géologie serait absolument perdu. En partant de ce « lieu, j'ai parcouru la Cappadoce, Césarée, Konieh,

« l'Isaurie, je me suis traîné à travers toute la Pisidie, et « je suis arrivé sur le bord de la mer, à Adalia, épuisé « par la fatigue et les maladies. »

Dans sa traversée du Taurus, au milieu des plaines désertes et brûlées qu'il renferme, M. Texier a été attaqué du choléra; forcé d'être lui-même son médecin, de faire chaque jour quinze lieues à cheval dans cet état, pour trouver un gîte et de l'eau. Ses ressources pécuniaires étaient épuisées, et il est tombé presque mourant à la porte du pacha d'Adalia, qui lui a donné la meilleure maison de la ville, tous les soins qu'exigeait son état, et est venu chaque jour le voir et le soigner. De là il s'est rendu par mer à Smyrne, d'où il écrit ces détails, datés du 25 octobre 1834.

NÉCROLOGIE.

S. E. le cardinal Zurla, préfet de la congrégation de la Propagande, est mort au milieu du mois de novembre dernier, à Palerme, en Sicile.

Le cardinal Placide Zurla était né le 2 avril 1769, à Ligano, dans la province de la Polesine, territoire de l'ancienne république de Venise. Il entra dans l'ordre des Bénédictins Camaldules, et vint habiter le monastère de Saint-Michel de Murano, près Venise. La vue de la grande carte que Fra Mauro, religieux du même ordre, avait dressée vers le milieu du quinzième siècle, et les nombreux monumens géographique laissés par les voyageurs vénitiens du moyen âge, portèrent l'esprit de Zurla vers

l'étude de ces trophées de l'ancienne gloire de sa patrie. Zurla devint abbé de son couvent, ensuite il fut revêtu de plusieurs dignités importantes, décoré de la pourpre romaine par Pie VII, en 1823, et nommé général de son ordre par Léon XII. Le pape actuel, Grégoire XVI, le chargea, au mois d'octobre, d'aller visiter les couvens de la Sicile. C'est dans l'exercice de ses fonctions que le cardinal Zurla a terminé ses jours. Sa carrière a été bien remplie, et la géographie du moyen âge a de nombreuses obligations à son zèle.

Voici ses principaux ouvrages :

Il Mappamondo di Fra Mauro Camaldolese descritto et illustrato. — Venezia, 1806, 1 vol. gr. in-4°.

Dissertazione intorno ai Viaggi e Scoperte Settentrionali di Nicolo ed Antonio Fratelli Zeni. — ibid., 1808, 1 vol. in-8°.

Di Marco Polo e degli altri viaggiatori Veneziani più illustri, dissertazioni con appendice sopra le antiche mappe lavorate in Venezia: con quattre carte geografiche. — ibid. 1818, 2 vol. in-4°.

Dei Vantaggi della catolica religione derivati alla geografia e scienze anneze, dissertazione letta nell' academia di religione catolica nel Giorno 23 di Maggio 1822. — Roma, 1822, 1 vol. in-4°.

Rectification d'une erreur qui se trouve dans ce volume, p. 72, ligne 16.

Parnasse ; — lisez Parnès.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS CE VOLUME.

BULLETIN.

ANALYSE CRITIQUE.

MÉLANGES.

REVUE.

NOUVELLES.

NECROLOGIE.



